



CANADA

CONSOLIDATION

CODIFICATION

## Multi-Sector Air Pollutants Regulations

## Règlement multisectoriel sur les polluants atmosphériques

SOR/2016-151

DORS/2016-151

Current to November 9, 2016

À jour au 9 novembre 2016

Published by the Minister of Justice at the following address:  
<http://laws-lois.justice.gc.ca>

Publié par le ministre de la Justice à l'adresse suivante :  
<http://lois-laws.justice.gc.ca>

---

## OFFICIAL STATUS OF CONSOLIDATIONS

Subsections 31(1) and (3) of the *Legislation Revision and Consolidation Act*, in force on June 1, 2009, provide as follows:

### **Published consolidation is evidence**

**31 (1)** Every copy of a consolidated statute or consolidated regulation published by the Minister under this Act in either print or electronic form is evidence of that statute or regulation and of its contents and every copy purporting to be published by the Minister is deemed to be so published, unless the contrary is shown.

...

### **Inconsistencies in regulations**

**(3)** In the event of an inconsistency between a consolidated regulation published by the Minister under this Act and the original regulation or a subsequent amendment as registered by the Clerk of the Privy Council under the *Statutory Instruments Act*, the original regulation or amendment prevails to the extent of the inconsistency.

## NOTE

This consolidation is current to November 9, 2016. Any amendments that were not in force as of November 9, 2016 are set out at the end of this document under the heading "Amendments Not in Force".

## CARACTÈRE OFFICIEL DES CODIFICATIONS

Les paragraphes 31(1) et (3) de la *Loi sur la révision et la codification des textes législatifs*, en vigueur le 1<sup>er</sup> juin 2009, prévoient ce qui suit :

### **Codifications comme élément de preuve**

**31 (1)** Tout exemplaire d'une loi codifiée ou d'un règlement codifié, publié par le ministre en vertu de la présente loi sur support papier ou sur support électronique, fait foi de cette loi ou de ce règlement et de son contenu. Tout exemplaire donné comme publié par le ministre est réputé avoir été ainsi publié, sauf preuve contraire.

[...]

### **Incompatibilité – règlements**

**(3)** Les dispositions du règlement d'origine avec ses modifications subséquentes enregistrées par le greffier du Conseil privé en vertu de la *Loi sur les textes réglementaires* l'emportent sur les dispositions incompatibles du règlement codifié publié par le ministre en vertu de la présente loi.

## NOTE

Cette codification est à jour au 9 novembre 2016. Toutes modifications qui n'étaient pas en vigueur au 9 novembre 2016 sont énoncées à la fin de ce document sous le titre « Modifications non en vigueur ».

## TABLE OF PROVISIONS

### Multi-Sector Air Pollutants Regulations

	<b>Overview</b>
1	Parts 1, 2 and 3
	<b>Interpretation</b>
2	Definitions
	<b>Responsibility</b>
3	Who must comply
	<b>PART 1</b>
	<b>Boilers and Heaters</b>
	Interpretation
4	Definitions
	Application
5	Rated capacity at least 10.5 GJ/h
	Main Requirements
6	Modern boilers
7	Modern heaters
8	Determination of type of gaseous fossil fuel
9	Transitional boilers and heaters
10	Redesigned boilers and heaters — NO <sub>x</sub> emission intensity
11	Class 80 and class 70
12	Pre-existing boilers and heaters — classification
13	Major modifications — class 80 and class 70
14	Exception — impossibility
	Quantification
	Elements of Requirements
15	Input energy from gaseous fossil fuel
	Type of Gas
16	Percentage of methane
17	Fixed HHV of commercial grade natural gas

## TABLE ANALYTIQUE

### Règlement multisectoriel sur les polluants atmosphériques

	<b>Aperçu</b>
1	Parties 1, 2 et 3
	<b>Définitions et interprétation</b>
2	Définitions
	<b>Responsabilité</b>
3	Personne tenue
	<b>PARTIE 1</b>
	<b>Chaudières et fours industriels</b>
	Définitions
4	Définitions
	Champ d'application
5	Capacité nominale d'au moins 10,5 GJ/h
	Exigences principales
6	Chaudière moderne
7	Four industriel moderne
8	Détermination du type de combustibles fossiles gazeux
9	Chaudière et four industriel de transition
10	Chaudière et four industriel convertis — intensité d'émission de NO <sub>x</sub>
11	Classe 80 et classe 70
12	Chaudière et four industriel préexistants — classification
13	Modifications importantes — classe 80 et classe 70
14	Exception — impossibilité
	Quantification
	Éléments des exigences
15	Apport énergétique provenant de combustibles fossiles gazeux
	Type de gaz
16	Pourcentage de méthane
17	Fixation du PCS du gaz naturel de qualité commerciale

	<b>Thermal Efficiency</b>		<b>Rendement thermique</b>
<b>18</b>	Modern boiler	<b>18</b>	Chaudière moderne
<b>19</b>	Determination of Ldfg	<b>19</b>	Détermination de Pgcs
<b>20</b>	Determination of Lw	<b>20</b>	Détermination de Pe
<b>21</b>	Commercial grade natural gas — determined or fixed	<b>21</b>	Gaz naturel de qualité commerciale — déterminé ou prévu
<b>22</b>	Required HHV methods	<b>22</b>	Détermination du PCS
<b>23</b>	Constituents of fuel	<b>23</b>	Constituants du combustible
<b>24</b>	Difference of temperature — preheated air	<b>24</b>	Écart de température — air préchauffé
	<b>Determination of NOx Emission Intensity</b>		<b>Détermination de l'intensité d'émission de NOx</b>
	Stack Test or CEMS Test		Essai en cheminée ou essai SMECE
<b>25</b>	Conditions	<b>25</b>	Conditions
<b>26</b>	Identification — exception to paragraph 25(b)	<b>26</b>	Identification — exception à l'alinéa 25b)
	Stack Tests		Essai en cheminée
<b>27</b>	Three test runs	<b>27</b>	Trois rondes d'essais
<b>28</b>	Concentrations of NOx and O2	<b>28</b>	Concentration en NOx et O2
<b>29</b>	Determination of NOx emission intensity	<b>29</b>	Détermination de l'intensité d'émission de NOx
<b>30</b>	NOx emission intensity — average	<b>30</b>	Intensité d'émission de NOx — moyenne
<b>31</b>	NOx emission intensity — deemed hours	<b>31</b>	Intensité d'émission de NOx — heures réputées
	Continuous Emission Monitoring System		Système de mesure et d'enregistrement en continu des émissions
<b>32</b>	Rolling hourly average	<b>32</b>	Moyenne horaire mobile
	Testing		Essais
<b>33</b>	Initial test	<b>33</b>	Essai initial
<b>34</b>	Classification NOx emission intensity — on registration	<b>34</b>	Intensité d'émission de NOx de classification — à l'enregistrement
<b>35</b>	Classification NOx emission intensity — after registration	<b>35</b>	Intensité d'émission de NOx de classification — après l'enregistrement
<b>36</b>	Redetermination after election under subparagraph 34(1)(b)(vi)	<b>36</b>	Nouvelle détermination après le choix au titre du sous-al. 34(1)b)(vi)
<b>37</b>	Redetermination after triggering event	<b>37</b>	Nouvelle détermination après événement déclencheur
<b>38</b>	Compliance tests — stack or CEMS test	<b>38</b>	Essais de conformité
	Operation, Maintenance and Design		Fonctionnement, entretien et conception
<b>39</b>	Specifications	<b>39</b>	Spécifications
	Reporting		Rapports
<b>40</b>	Initial report	<b>40</b>	Rapport initial
<b>41</b>	Classification reports — sections 34 and 35	<b>41</b>	Rapport de classification — articles 34 et 35
<b>42</b>	Compliance report	<b>42</b>	Rapport de conformité
<b>43</b>	Change report	<b>43</b>	Rapport de changement

	Recording of Information		Consignation de renseignements
44	Record-making	44	Consignation
	<b>PART 2</b>		<b>PARTIE 2</b>
	<b>Stationary Spark-ignition Engines</b>		<b>Moteurs stationnaires à allumage commandé</b>
	Interpretation		Définitions
45	Definitions	45	Définitions
	Application		Champ d'application
46	Pre-existing and modern engines	46	Moteurs préexistants ou modernes
47	Non-application — low revenue and power	47	Non-application — revenu et puissance faibles
48	Non-application — new owners	48	Non-application — nouveaux propriétaires
49	Synthetic gas and still gas	49	Gaz de distillation ou de synthèse
	General		Dispositions générales
50	Regular-use engines	50	Moteur à utilisation régulière
51	Low-use engines — election	51	Moteur à faible utilisation — choix
52	Designation as rich-burn engine	52	Moteur désigné à mélange riche
53	Applicable units — NO <sub>x</sub> emission intensity limit	53	Unité applicable — limite d'intensité d'émission de NO <sub>x</sub>
	Modern Engines		Moteurs modernes
54	Regular-use — limit	54	Utilisation régulière — limite
55	Low-use — limit	55	Faible utilisation — limite
	Pre-existing Engines		Moteurs préexistants
	Groups		Groupes
56	Establishment	56	Constitution
	NO <sub>x</sub> Emission Intensity Limits		Limite d'intensité d'émission de NO <sub>x</sub>
57	Engines not belonging to a group	57	Moteurs n'appartenant à aucun groupe
58	Engines belonging to a group after 2025	58	Moteur appartenant à un groupe après 2025
59	Engines belonging to a group from 2021 to 2025	59	Moteur appartenant à un groupe de 2021 à 2025
	Yearly Average NO <sub>x</sub> Emission Intensity Limits — on Election		Limite d'intensité d'émission de NO <sub>x</sub> — choix de la moyenne annuelle
60	After 2025 and from 2021 to 2025	60	Après 2025 et de 2021 à 2025
61	Election	61	Choix
62	Revocation — on notice	62	Révocation — avis
63	Revocation — after conviction	63	Révocation — après verdict de culpabilité
64	Replacement units	64	Unités de remplacement
65	Designation of subgroups	65	Désignation des sous-groupes
66	Assignment of default NO <sub>x</sub> emission value	66	Attribution d'une valeur d'émission de NO <sub>x</sub> par défaut
67	Assignment of non-default NO <sub>x</sub> emission value	67	Attribution d'une valeur d'émission de NO <sub>x</sub> différente

<b>68</b>	NOx emission intensity limit — non-default NOx emission values  Determination of NOx Emission Intensity  Performance Tests
<b>69</b>	NOx emission intensity limits
<b>70</b>	Three test runs
<b>71</b>	Sampling ports
<b>72</b>	Concentration of NOx
<b>73</b>	ppmvd15%
<b>74</b>	g/kWh
<b>75</b>	NOx emission intensity — average
<b>76</b>	NOx emission intensity — deemed days
<b>77</b>	Performance tests
<b>78</b>	Subsequent performance test  Emissions Checks
<b>79</b>	When emissions check required for certain engines
<b>80</b>	Using electrochemical analyzer
<b>81</b>	Calibration error checks and interference responses
<b>82</b>	Analyzer — operation and maintenance
<b>83</b>	Sequence of calibration error checks
<b>84</b>	Reading for CO and NO interference responses
<b>85</b>	Invalid emissions check — calibration and interference
<b>86</b>	Emissions check — sampling ports
<b>87</b>	Operating conditions for emissions checks
<b>88</b>	Emissions check — sampling procedure
<b>89</b>	Concentration of O <sub>2</sub> , CO, NO and NO <sub>2</sub> — average
<b>90</b>	Invalid emissions check — temperature  Performance Tests and Emissions Checks
<b>91</b>	Periods when not conducted
<b>92</b>	Extended period for new owners
<b>93</b>	Extended period — last day  Engine Management
<b>94</b>	Nameplate
<b>95</b>	Operation and maintenance
<b>96</b>	Air-fuel ratio

<b>68</b>	Limite d'intensité d'émission de NOx — valeur d'émission de NOx différente  Détermination de l'intensité d'émission de NOx  Essais de rendement
<b>69</b>	Intensité d'émission de NOx
<b>70</b>	Trois rondes d'essais
<b>71</b>	Port d'échantillonnage
<b>72</b>	Concentration en NOx
<b>73</b>	ppmvs15%
<b>74</b>	g/kWh
<b>75</b>	Intensité d'émission de NOx — moyenne
<b>76</b>	Intensité d'émission de NOx — jours réputés
<b>77</b>	Essai de rendement
<b>78</b>	Essai de rendement subséquent  Vérifications des émissions
<b>79</b>	Délais pour certains moteurs
<b>80</b>	Utilisation d'un analyseur électrochimique
<b>81</b>	Contrôle d'erreur d'étalonnage et réponses d'interférence
<b>82</b>	Utilisation et entretien de l'analyseur
<b>83</b>	Série de contrôles d'erreur d'étalonnage
<b>84</b>	Lecture pour réponse d'interférence du CO et du NO
<b>85</b>	Vérification des émissions invalide — étalonnage et interférence
<b>86</b>	Vérification des émissions — port d'échantillonnage
<b>87</b>	Conditions de fonctionnement pour la vérification des émissions
<b>88</b>	Vérification des émissions — procédure d'échantillonnage
<b>89</b>	Concentration en O <sub>2</sub> , CO, NO ou NO <sub>2</sub> — moyenne
<b>90</b>	Vérification des émissions invalide — température  Essais de rendement et vérifications des émissions
<b>91</b>	Période où aucun essai ni vérification n'est effectué
<b>92</b>	Prolongation de la période pour nouveaux propriétaires
<b>93</b>	Prolongation de la période — dernier jour  Gestion des moteurs
<b>94</b>	Plaque signalétique
<b>95</b>	Fonctionnement et entretien
<b>96</b>	Rapport air-carburant

	Registry, Reporting and Recording of Information
97	Engine registry
98	Change of information — engine registry
99	Compliance reports
100	Record-making
<b>PART 3</b>	
<b>Cement</b>	
101	Definitions
102	Application — grey cement
103	Obligation — over two consecutive years
104	Emission limit — NOx
105	Emission limit — SO2
106	Quantity of NOx and SO2 — CEMS
107	Quantity of clinker
108	Compliance report
<b>PART 4</b>	
<b>General</b>	
Continuous Emission Monitoring Systems	
109	CEMS Reference Method — compliance
110	Annual audit
Measuring Devices	
111	Installation, operation, maintenance and calibration
Alternative Rules	
112	Application
113	Approval
114	Application of approved alternative rule
115	Notice to apply replaced rule
116	Refusal — false, misleading or incomplete information
117	Revocation by Minister
118	Revocation under law
119	Rule after notification or revocation
Reporting, Providing, Recording and Retention of Information	
120	Electronic provision

	Registre des moteurs, rapports et consignation de renseignements
97	Registre des moteurs
98	Changement des renseignements — registre des moteurs
99	Rapport de conformité
100	Consignation
<b>PARTIE 3</b>	
<b>Ciment</b>	
101	Définitions
102	Champ d'application — ciment gris
103	Obligation — sur deux années consécutives
104	Limite d'émission de NOx
105	Limite d'émission de SO2
106	Quantité de NOx ou de SO2 — SMECE
107	Quantité de clinker
108	Rapport de conformité
<b>PARTIE 4</b>	
<b>Dispositions générales</b>	
Système de mesure et d'enregistrement en continu des émissions	
109	Méthode de référence des SMECE — conformité
110	Vérification annuelle
Instruments de mesure	
111	Mise en place, utilisation, entretien et étalonnage
Règle de remplacement	
112	Demande
113	Approbation
114	Application de la règle de remplacement approuvée
115	Avis — retour à la règle originale
116	Rejet — renseignements faux, trompeurs ou incomplets
117	Révocation ministérielle
118	Révocation — changement du droit provincial
119	Règle applicable après avis ou révocation
Établissement de rapports, transmission, consignation et conservation des renseignements	
120	Transmission électronique

- 121 Record-making  
122 Corrections  
123 Notification of testing

Amendments to these Regulations

Coming into Force

- 148 Registration

**SCHEDULE 1**

EC CEMS Code Modifications

**SCHEDULE 2**

Alberta CEMS Code Modifications

**SCHEDULE 3**

Default Higher Heating Values

**SCHEDULE 4**

**SCHEDULE 5**

Classification Report (Boilers and Heaters) — Information Required

**SCHEDULE 6**

Initial Report (Boilers and Heaters) — Information Required

**SCHEDULE 7**

Compliance Report (Boilers and Heaters) — Information Required

**SCHEDULE 8**

Non-application (Engines) — Information Required

- 121 Consignation  
122 Corrections  
123 Avis d'essai

Modifications du présent règlement

Entrée en vigueur

- 148 Enregistrement

**ANNEXE 1**

Application du Code SMECE d'EC

**ANNEXE 2**

Application du Code SMECE de l'Alberta

**ANNEXE 3**

Pouvoir calorifique supérieur par défaut

**ANNEXE 4**

**ANNEXE 5**

Rapport de classification (chaudières et fours industriels) — renseignements à fournir

**ANNEXE 6**

Rapport initial (chaudières et fours industriels) — renseignements à fournir

**ANNEXE 7**

Rapport de conformité (chaudières et fours industriels) — renseignements à fournir

**ANNEXE 8**

Non-application (moteurs) — renseignements à fournir



**SCHEDULE 9**

Engine Registry — Information Required

**SCHEDULE 10**

Compliance Report (Engines) — Information Required

**SCHEDULE 11**

Compliance Report (Cement Manufacturing Facilities) — Information Required

**SCHEDULE 12**

Auditor's Report — Information Required

**ANNEXE 9**

Registre des moteurs — renseignements à fournir

**ANNEXE 10**

Rapport de conformité (moteurs) — renseignements à fournir

**ANNEXE 11**

Rapport de conformité (cimenteries) — renseignements à fournir

**ANNEXE 12**

Rapport du vérificateur — renseignements à fournir

Registration  
SOR/2016-151 June 17, 2016

CANADIAN ENVIRONMENTAL PROTECTION ACT,  
1999

### Multi-Sector Air Pollutants Regulations

P.C. 2016-567 June 17, 2016

Whereas, pursuant to subsection 332(1)<sup>a</sup> of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999*<sup>b</sup>, the Minister of the Environment published in the *Canada Gazette*, Part I, on June 7, 2014 a copy of the proposed *Multi-Sector Air Pollutants Regulations*, substantially in the annexed form, and persons were given an opportunity to file comments with respect to the proposed Regulations or to file a notice of objection requesting that a board of review be established and stating the reasons for the objection;

Whereas, pursuant to subsection 93(3) of that Act, the National Advisory Committee has been given an opportunity to provide its advice under section 6<sup>c</sup> of that Act;

And whereas, in accordance with subsection 93(4) of that Act, the Governor in Council is of the opinion that the proposed Regulations do not regulate an aspect of a substance that is regulated by or under any other Act of Parliament in a manner that provides, in the opinion of the Governor in Council, sufficient protection to the environment and human health;

Therefore, His Excellency the Governor General in Council, on the recommendation of the Minister of the Environment and the Minister of Health, pursuant to subsections 93(1) and 330(3.2)<sup>d</sup> of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999*<sup>b</sup>, makes the annexed *Multi-Sector Air Pollutants Regulations*.

Enregistrement  
DORS/2016-151 Le 17 juin 2016

LOI CANADIENNE SUR LA PROTECTION DE  
L'ENVIRONNEMENT (1999)

### Règlement multisectoriel sur les polluants atmosphériques

C.P. 2016-567 Le 17 juin 2016

Attendu que, conformément au paragraphe 332(1)<sup>a</sup> de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*<sup>b</sup>, la ministre de l'Environnement a fait publier dans la Partie I de la *Gazette du Canada*, le 7 juin 2014, le projet de règlement intitulé *Règlement multisectoriel sur les polluants atmosphériques*, conforme en substance au texte ci-après, et que les intéressés ont ainsi eu la possibilité de présenter leurs observations à cet égard ou un avis d'opposition motivé demandant la constitution d'une commission de révision;

Attendu que, conformément au paragraphe 93(3) de cette loi, le comité consultatif national s'est vu accorder la possibilité de formuler ses conseils dans le cadre de l'article 6<sup>c</sup> de cette loi;

Attendu que le gouverneur en conseil est d'avis que, aux termes du paragraphe 93(4) de cette loi, le projet de règlement ne vise pas un point déjà réglementé sous le régime d'une autre loi fédérale de manière à offrir une protection suffisante pour l'environnement et la santé humaine,

À ces causes, sur recommandation de la ministre de l'Environnement et de la ministre de la Santé et en vertu des paragraphes 93(1) et 330(3.2)<sup>d</sup> de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)*<sup>b</sup>, Son Excellence le Gouverneur général en conseil prend le *Règlement multisectoriel sur les polluants atmosphériques*, ci-après.

<sup>a</sup> S.C. 2004, c. 15, s. 31

<sup>b</sup> S.C. 1999, c. 33

<sup>c</sup> S.C. 2015, c. 3, par. 172(d)

<sup>d</sup> S.C. 2008, c. 31, s. 5

<sup>a</sup> L.C. 2004, ch. 15, art. 31

<sup>b</sup> L.C. 1999, ch. 33

<sup>c</sup> L.C. 2015, ch. 3, al. 172d)

<sup>d</sup> L.C. 2008, ch. 31, art. 5

## Multi-Sector Air Pollutants Regulations

### Overview

#### Parts 1, 2 and 3

**1 (1)** For the purpose of protecting the environment and human health, Parts 1, 2 and 3 of these Regulations establish, respectively, requirements for the emission of the following air pollutants:

- (a)** NO<sub>x</sub> from boilers and heaters in certain regulated facilities in various industrial sectors;
- (b)** NO<sub>x</sub> from stationary spark-ignition engines that combust gaseous fuels in certain regulated facilities in various industrial sectors; and
- (c)** NO<sub>x</sub> and SO<sub>2</sub> from cement manufacturing facilities.

#### Part 4 — General

**(2)** Part 4 sets out general rules related to

- (a)** the CEMS Reference Method that governs the use of a Continuous Emissions Monitoring System;
- (b)** alternative rules to those set out in documents incorporated by reference into these Regulations; and
- (c)** the reporting, providing, recording and retention of information.

### Interpretation

#### Definitions

**2 (1)** The following definitions apply in these Regulations.

**Act** means the *Canadian Environmental Protection Act, 1999*. (*Loi*)

**Alberta CEMS Code** means the method entitled *Continuous Emission Monitoring System (CEMS) Code* (Pub. No.: Ref. 107) — published in May 1998 by Her Majesty

## Règlement multisectoriel sur les polluants atmosphériques

### Aperçu

#### Parties 1, 2 et 3

**1 (1)** En vue de la protection de l'environnement et de la santé humaine, les parties 1, 2 et 3 du présent règlement établissent des exigences visant respectivement les émissions de polluants atmosphériques suivants :

- a)** les NO<sub>x</sub> des chaudières et fours industriels dans certaines installations réglementées faisant partie de différents secteurs industriels;
- b)** les NO<sub>x</sub> des moteurs stationnaires à allumage commandé brûlant un combustible gazeux, dans certaines installations réglementées faisant partie de différents secteurs industriels;
- c)** les NO<sub>x</sub> et le SO<sub>2</sub> des cimenteries.

#### Partie 4 — dispositions générales

**(2)** La partie 4 contient des dispositions générales portant sur :

- a)** la méthode de référence des SMECE réglementant l'utilisation d'un système de mesure et d'enregistrement en continu des émissions;
- b)** les règles de remplacement des règles prévues dans les documents incorporés par renvoi dans le présent règlement;
- c)** l'établissement de rapports, ainsi que la transmission, la consignation et la conservation de renseignements.

### Définitions et interprétation

#### Définitions

**2 (1)** Les définitions qui suivent s'appliquent au présent règlement.

#### **agent autorisé**

- a)** Dans le cas où la personne responsable est une personne physique, celle-ci ou la personne physique autorisée à agir en son nom;

the Queen in right of Alberta, as represented by the Minister responsible for Alberta Environmental Protection — as read in accordance with subsection (4). (*Code SMECE de l'Alberta*)

**alumina facility** means a facility that is used or designed to produce alumina from bauxite for use in the production of aluminum. (*installation de production d'alumine*)

**aluminum facility** means a facility that is used or designed

- (a) to produce aluminum from alumina;
- (b) to produce prebaked anodes for use in the production of aluminum; or
- (c) to calcinate petroleum coke for use in the production of aluminum. (*aluminerie*)

**asphalt refinery** means a facility — other than a petroleum refinery — at which the annual volume of asphalt produced is greater than 33% of the annual volume of liquid petroleum products produced and that is used or designed to process, using distillation,

- (a) crude oil or bitumen;
- (b) blends of crude oil, or bitumen, with other hydrocarbon compounds; or
- (c) partially refined feedstock derived from crude oil or bitumen. (*raffinerie d'asphalte*)

**ASTM** means ASTM International, formerly known as the American Society for Testing and Materials. (*ASTM*)

**ASTM D6522-11** means the method entitled *Standard Test Method for Determination of Nitrogen Oxides, Carbon Monoxide, and Oxygen Concentrations in Emissions from Natural Gas-Fired Reciprocating Engines, Combustion Turbines, Boilers, and Process Heaters Using Portable Analyzers*, published by ASTM. (*méthode ASTM D6522-11*)

**authorized official** means

- (a) in respect of a responsible person who is an individual, that individual or another individual who is authorized to act on their behalf;
- (b) in respect of a responsible person that is a corporation, an officer of the corporation who is authorized to act on its behalf; and

(b) dans le cas où elle est une personne morale, celui de ses dirigeants autorisé à agir en son nom;

(c) dans le cas où elle est une autre entité, la personne physique autorisée à agir en son nom. (*authorized official*)

**aluminerie** Installation utilisée ou conçue pour mener au moins une des activités suivantes :

- a) la production d'aluminium à partir d'alumine;
- b) la production d'anodes précuites destinées à la production d'aluminium;
- c) la calcination de coke de pétrole destiné à la production d'aluminium. (*aluminum facility*)

**année** L'année civile. (*year*)

**ASTM** L'ASTM International, auparavant connue sous l'appellation American Society for Testing and Materials. (*ASTM*)

**carburant diesel** Carburant destiné à alimenter les moteurs diesels, qui peut s'évaporer à la pression atmosphérique et dont le point d'ébullition est d'au moins 130 °C et d'au plus 400 °C. (*diesel fuel*)

**centrale électrique** Installation utilisée ou conçue pour produire de l'électricité destinée à la vente par l'intermédiaire du réseau électrique à titre d'activité principale. (*power plant*)

**CFR** Le titre 40, chapitre I, du *Code of Federal Regulations* des États-Unis. (*CFR*)

**chaudière** Équipement de combustion — autre que celui utilisé exclusivement pour la production d'électricité destinée à la vente — utilisé ou conçu pour transférer l'énergie thermique provenant de la combustion d'un combustible à l'eau, à la vapeur ou à un autre fluide. (*boiler*)

**cimenterie** Installation utilisée ou conçue pour produire du clinker. (*cement manufacturing facility*)

**Code SMECE d'EC** La méthode intitulée *Protocoles et spécifications de rendement pour la surveillance continue des émissions gazeuses des centrales thermiques* (SPE 1/PG/7) publiée — après sa révision en décembre 2005 — par Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre, compte tenu de ce qui est prévu au paragraphe (3). (*EC CEMS code*)

**Code SMECE de l'Alberta** La méthode intitulée *Continuous Emission Monitoring System (CEMS) Code* (Pub. No.: Ref. 107) publiée en mai 1998 par Sa Majesté la

(c) in respect of a responsible person that is another entity, an individual who is authorized to act on its behalf. (*agent autorisé*)

**base metals facility** means a pyrometallurgical or hydrometallurgical facility that is used or designed to recover or refine at least one of the following metals from feedstock that comes primarily from ore:

- (a) nickel;
- (b) copper;
- (c) zinc;
- (d) lead;
- (e) cobalt; and
- (f) chromium. (*installation de production de métaux communs*)

**boiler** means combustion equipment — other than combustion equipment that is used only in the production of electricity for sale — that is used or designed to transfer thermal energy from the combustion of a fuel to water or steam or another fluid. (*chaudière*)

**cement manufacturing facility** means a facility that is used or designed to produce clinker. (*cimenterie*)

**CEMS Reference Method** means the EC CEMS Code or the Alberta CEMS Code. (*méthode de référence des SMECE*)

**CFR** means Title 40, Chapter I of the *Code of Federal Regulations* of the United States. (*CFR*)

**chemicals facility** means a facility that is used or designed to manufacture chemical substances from feedstock as its primary activity and where at least one of the following substances is manufactured:

- (a) adipic acid, esters of adipic acid, or amines of adipic acid;
- (b) titanium dioxide;
- (c) carbon black;
- (d) butyl rubber;
- (e) ethylene that is produced from refined petroleum, liquid hydrocarbons or natural gas;
- (f) ethylene glycol;

Reine du chef de l'Alberta, représentée par le ministre responsable de l'Alberta Environmental Protection, compte tenu de ce qui est prévu au paragraphe (4). (*Alberta CEMS Code*)

**combustible gazeux** Combustible qui est à l'état gazeux à une température de 15,6 °C et à une pression absolue de 101,325 kPa. (*gaseous fuel*)

**EPA** L'Environmental Protection Agency des États-Unis. (*EPA*)

**essence** Distillat du pétrole, ou mélange de distillats du pétrole, de produits oxygénés ou d'additifs, qui convient au fonctionnement d'un moteur à allumage par bougies et qui présente les caractéristiques ci-après, selon la méthode d'essai applicable indiquée dans la norme nationale du Canada CAN/CGSB-3.5-2011, intitulée *Essence automobile* :

- a) une tension de vapeur d'au moins 35 kPa;
- b) un indice antidétonant d'au moins 80;
- c) une température de distillation d'au moins 35 °C et d'au plus 70 °C, à laquelle 10 % du carburant s'évapore;
- d) une température de distillation d'au moins 60 °C et d'au plus 120 °C, à laquelle 50 % du carburant s'évapore. (*gasoline*)

**exploitant** Personne ayant toute autorité à l'égard d'une chaudière, d'un four industriel, d'un moteur ou d'une cimenterie. (*operator*)

**four industriel** Équipement de combustion — autre qu'une chaudière — utilisé ou conçu pour transférer l'énergie thermique provenant de la combustion d'un combustible à la matière traitée à l'extérieur de la chambre de combustion. (*heater*)

**installation** Tous les bâtiments, les autres structures et les équipements fixes situés sur un seul site ou sur des sites adjacents qui fonctionnent de façon intégrée. (*facility*)

**installation de bouletage du minerai de fer** Installation utilisée ou conçue pour produire des boulettes de minerai de fer à partir de concentré de minerai de fer, au moyen d'un four de durcissement. (*iron ore pelletizing facility*)

**installation de fabrication d'engrais à base d'azote** Installation utilisée ou conçue pour fabriquer au moins une des substances suivantes :

- (g) grain ethanol for use in industrial applications or as fuel;
- (h) linear alpha olefins;
- (i) ethylene-based polymers;
- (j) methanol;
- (k) iso-octane;
- (l) hydrogen that is produced, primarily for sale, from steam reforming;
- (m) linear alkyl benzene;
- (n) terephthalic acid;
- (o) paraxylene;
- (p) styrene or polystyrene;
- (q) sodium hydroxide;
- (r) citric acid;
- (s) nylon resins, fibres and filaments; and
- (t) nitric acid. (*installation de fabrication de produits chimiques*)

**Continuous Emission Monitoring System** or **CEMS** means equipment for the sampling, conditioning and analyzing of emissions from a given source and the recording of data related to those emissions. (*système de mesure et d'enregistrement en continu des émissions* ou *SMECE*)

**diesel fuel** means a fuel that can evaporate at atmospheric pressure, that boils at a temperature of at least 130°C and at most 400°C and that is for use in diesel engines. (*carburant diesel*)

**EC CEMS Code** means the method entitled *Protocols and Performance Specifications for Continuous Monitoring of Gaseous Emissions from Thermal Power Generation* (EPS 1/PG/7) — published with revisions in December 2005 by Her Majesty the Queen in right of Canada, as represented by the Minister — as read in accordance with subsection (3). (*Code SMECE d'EC*)

**EC Method A** means the method known as *Method A: Determination of Sampling Site and Traverse Points in Reference Method EPS 1/RM/8*. (*méthode A de l'EC*)

**EC Method B** means the method known as *Method B: Determination of Stack Gas Velocity and Volumetric*

- a) de l'ammoniac anhydre ou aqueux produit par reformage de méthane à la vapeur;
- b) de l'urée. (*nitrogen-based fertilizer facility*)

**installation de fabrication de produits chimiques** Installation utilisée ou conçue pour fabriquer des substances chimiques à partir de matières premières à titre d'activité principale, et où est fabriquée au moins une des substances suivantes :

- a) de l'acide adipique, des esters de l'acide adipique ou des amines de l'acide adipique;
- b) du dioxyde de titane;
- c) du noir de carbone;
- d) du caoutchouc butyle;
- e) de l'éthylène produit à partir de pétrole raffiné, d'hydrocarbures liquides ou de gaz naturel;
- f) de l'éthylène glycol;
- g) de l'éthanol à base de céréales devant servir à des fins industrielles ou comme carburant;
- h) des alpha-oléfines linéaires;
- i) des polymères à base d'éthylène;
- j) du méthanol;
- k) de l'isooctane;
- l) de l'hydrogène produit, principalement pour la vente, par reformage à la vapeur;
- m) des alkyls benzènes linéaires;
- n) de l'acide téréphtalique;
- o) du paraxylène;
- p) du styrène ou du polystyrène;
- q) de l'hydroxyde de sodium;
- r) de l'acide citrique;
- s) des résines, des fibres et des filaments de nylon;
- t) de l'acide nitrique. (*chemicals facility*)

**installation de production d'alumine** Installation utilisée ou conçue pour produire de l'alumine à partir de

*Flow Rate* in Reference Method EPS 1/RM/8. (*méthode B de l'EC*)

**EC Method D** means the method known as *Method D: Determination of Moisture Content* in Reference Method EPS 1/RM/8. (*méthode D de l'EC*)

**engine** means an engine that

- (a) when used, is stationary and is not in or on a machine that is self-propelled;
- (b) operates under characteristics significantly similar to the theoretical Otto combustion cycle; and
- (c) uses a spark plug or other sparking device. (*moteur*)

**EPA** means the Environmental Protection Agency of the United States. (*EPA*)

**EPA Method 1** means the method entitled *Method 1 – Sample and Velocity Traverses for Stationary Sources*, set out in Appendix A-1 to Part 60 of the CFR. (*méthode 1 de l'EPA*)

**EPA Method 1A** means the method entitled *Method 1A – Sample and Velocity Traverses for Stationary Sources With Small Stacks or Ducts*, set out in Appendix A-1 to Part 60 of the CFR. (*méthode 1A de l'EPA*)

**EPA Method 2** means the method entitled *Method 2 – Determination of Stack Gas Velocity and Volumetric Flow Rate (Type S pitot tube)*, set out in Appendix A-1 to Part 60 of the CFR. (*méthode 2 de l'EPA*)

**EPA Method 3A** means the method entitled *Method 3A – Determination of Oxygen and Carbon Dioxide Concentrations in Emissions From Stationary Sources (Instrumental Analyzer Procedure)*, set out in Appendix A-2 to Part 60 of the CFR. (*méthode 3A de l'EPA*)

**EPA Method 4** means the method entitled *Method 4 – Determination of Moisture Content in Stack Gases*, set out in Appendix A-3 to Part 60 of the CFR. (*méthode 4 de l'EPA*)

**EPA Method 6C** means the method entitled *Method 6C – Determination of Sulfur Dioxide Emissions From Stationary Sources (Instrumental Analyzer Procedure)*, set out in Appendix A-4 to Part 60 of the CFR. (*méthode 6C de l'EPA*)

**EPA Method 7E** means the method entitled *Method 7E – Determination of Nitrogen Oxides Emissions from Stationary Sources (Instrumental Analyzer Procedure)*,

bauxite pour utilisation dans la production d'aluminium. (*alumina facility*)

**installation de production de fer, d'acier et d'ilménite** Installation — autre qu'une fonderie produisant du fer ou de l'acier moulé — utilisée ou conçue pour produire au moins un des produits suivants :

- a) du coke métallurgique à partir du charbon;
- b) des scories de titane ou du fer, à partir de minerai renfermant du fer ou du titane ou à partir de boulettes de minerai de fer;
- c) de l'acier à partir de fer ou de ferraille d'acier. (*iron, steel and ilmenite facility*)

**installation de production de métaux communs** Installation pyrométallurgique ou hydrométallurgique utilisée ou conçue pour récupérer ou affiner au moins un des métaux ci-après à partir de matières premières provenant principalement de minerais :

- a) le nickel;
- b) le cuivre;
- c) le zinc;
- d) le plomb;
- e) le cobalt;
- f) le chrome. (*base metals facility*)

**installation de production de pâte et papier** Installation utilisée ou conçue pour produire au moins un des produits suivants :

- a) la pâte provenant du bois ou d'autres matières végétales ou les produits de papier;
- b) les produits provenant de la pâte ou d'un procédé de mise en pâte. (*pulp and paper facility*)

**installation de production de potasse** Installation utilisée ou conçue pour produire de la potasse. S'entend également de l'installation utilisée ou conçue pour extraire du minerai de potasse. (*potash facility*)

**installation de stockage souterrain de combustibles gazeux** Installation — autre qu'une installation d'exploitation de sables bitumineux, une raffinerie de pétrole et une raffinerie d'asphalte — utilisée ou conçue pour stocker sous terre un combustible gazeux. (*underground storage facility for gaseous fuel*)

set out in Appendix A-4 to Part 60 of the CFR. (*méthode 7E de l'EPA*)

**facility** means the buildings, other structures and stationary equipment that are located on a single site or on adjacent sites that function as a single integrated site. (*installation*)

**gaseous fuel** means a fuel that is gaseous at a temperature of 15.6°C and an absolute pressure of 101.325 kPa. (*combustible gazeux*)

**gasoline** means a petroleum distillate, or a blend of petroleum distillates, oxygenates or additives, that is suitable for use in a spark-ignition engine and that has the following characteristics, as determined by the applicable test method listed in the National Standard of Canada CAN/CGSB-3.5-2011, *Automotive Gasoline*:

- (a) a vapour pressure of at least 35 kPa;
- (b) an antiknock index of at least 80;
- (c) a distillation temperature, at which 10% of the fuel evaporates, of at least 35°C and at most 70°C; and
- (d) a distillation temperature, at which 50% of the fuel evaporates, of at least 60°C and at most 120°C. (*essence*)

**heater** means combustion equipment, other than a boiler, that is used or designed to transfer thermal energy from the combustion of a fuel to a material that is being processed outside the combustion chamber. (*four industriel*)

**iron ore pelletizing facility** means a facility that is used or designed to produce iron ore pellets from iron ore concentrate using an induration furnace. (*installation de bouletage du minerai de fer*)

**iron, steel and ilmenite facility** means a facility — other than a foundry that produces iron or steel castings — that is used or designed to produce at least one of the following products:

- (a) metallurgical coke from coal;
- (b) titanium slag or iron from iron- or titanium-bearing ores or from iron ore pellets; and
- (c) steel from iron or scrap steel. (*installation de production de fer, d'acier et d'ilménite*)

**liquid petroleum product** means

- (a) naphtha;

**installation d'exploitation de sables bitumineux** Installation — autre qu'une installation de fabrication de produits chimiques, une installation de fabrication d'engrais à base d'azote et une raffinerie d'asphalte — utilisée ou conçue pour mener au moins une des activités suivantes :

- a) l'exploitation minière à ciel ouvert de sables contenant du pétrole brut ou du bitume provenant de dépôts géologiques;
- b) le traitement de ces sables pour en séparer le pétrole brut ou le bitume;
- c) l'extraction du pétrole brut ou du bitume de gisements ou de réservoirs souterrains par des méthodes thermiques;
- d) la valorisation par traitement, au moyen de la distillation, du pétrole brut ou du bitume, ou de mélanges de pétrole brut ou de bitume avec d'autres composés d'hydrocarbures, pour produire un volume annuel combiné d'essence, de carburant diesel et d'huile de base lubrifiante qui est inférieur ou égal à 40 % du volume annuel de production de produits pétroliers liquides de l'installation. (*oil sands facility*)

**installation d'exploitation pétrolière et gazière** Installation, notamment la raffinerie d'asphalte et l'installation de stockage souterrain de combustibles gazeux, qui est utilisée ou conçue pour mener au moins l'une des activités suivantes :

- a) l'extraction des hydrocarbures de gisements ou de réservoirs souterrains, autrement que par des méthodes thermiques ou par l'exploitation minière à ciel ouvert;
- b) le transport ou le traitement de ces hydrocarbures;
- c) le transport ou le traitement des eaux usées ou des déchets liés à l'extraction ou au traitement de ces hydrocarbures, pour leur injection sous terre;
- d) l'injection sous terre de ces eaux usées ou de ces déchets.

Ne sont pas visées l'installation d'exploitation de sables bitumineux, la raffinerie de pétrole, l'installation de fabrication de produits chimiques, l'installation de fabrication d'engrais à base d'azote et l'installation — autre qu'une installation de stockage souterrain de combustibles gazeux — dont l'activité principale est la distribution locale de gaz naturel. (*oil and gas facility*)

**Loi** La Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999). (*Act*)



- (b) gasoline;
- (c) aviation turbine fuel;
- (d) kerosene;
- (e) diesel fuel;
- (f) light fuel oil;
- (g) heavy fuel oil;
- (h) naval distillate, bunker fuel or any other marine fuel;
- (i) gas oil;
- (j) lubricant basestock or petroleum-based lubricant;
- (k) asphalt; or
- (l) synthetic crude oil. (*produit pétrolier liquide*)

**nitrogen-based fertilizer facility** means a facility that is used or designed to manufacture at least one of the following substances:

- (a) anhydrous ammonia, or aqueous ammonia, produced from steam methane reforming; and
- (b) urea. (*installation de fabrication d'engrais à base d'azote*)

**NO<sub>x</sub>** means oxides of nitrogen, which is the sum of nitric oxide (NO) and nitrogen dioxide (NO<sub>2</sub>). (*NO<sub>x</sub>*)

**oil and gas facility** means a facility, including an asphalt refinery or underground storage facility for gaseous fuel, that is used or designed

- (a) to extract hydrocarbons from underground deposits or reservoirs other than by means of thermal methods or surface mining;
- (b) to transport or process those hydrocarbons;
- (c) to transport or treat wastewater or waste that is related to the extraction or processing of those hydrocarbons for its injection underground; or
- (d) to inject that wastewater or waste underground.

It does not include an oil sands facility, petroleum refinery, chemicals facility, nitrogen-based fertilizer facility or facility — other than an underground storage facility for gaseous fuel — that is primarily engaged in the local distribution of natural gas. (*installation d'exploitation pétrolière et gazière*)

**méthode 1 de l'EPA** La méthode intitulée *Method 1 — Sample and Velocity Traverses for Stationary Sources* qui figure à l'Appendix A-1 de la partie 60 du CFR. (*EPA Method 1*)

**méthode 1A de l'EPA** La méthode intitulée *Method 1A — Sample and Velocity Traverses for Stationary Sources With Small Stacks or Ducts* qui figure à l'Appendix A-1 de la partie 60 du CFR. (*EPA Method 1A*)

**méthode 2 de l'EPA** La méthode intitulée *Method 2 — Determination of Stack Gas Velocity and Volumetric Flow Rate (Type S Pitot Tube)* qui figure à l'Appendix A-1 de la partie 60 du CFR. (*EPA Method 2*)

**méthode 3A de l'EPA** La méthode intitulée *Method 3A — Determination of Oxygen and Carbon Dioxide Concentrations in Emissions From Stationary Sources (Instrumental Analyzer Procedure)* qui figure à l'Appendix A-2 de la partie 60 du CFR. (*EPA Method 3A*)

**méthode 4 de l'EPA** La méthode intitulée *Method 4 — Determination of Moisture Content in Stack Gases* qui figure à l'Appendix A-3 de la partie 60 du CFR. (*EPA Method 4*)

**méthode 6C de l'EPA** La méthode intitulée *Method 6C — Determination of Sulfur Dioxide Emissions From Stationary Sources (Instrumental Analyzer Procedure)* qui figure à l'Appendix A-4 de la partie 60 du CFR. (*EPA Method 6C*)

**méthode 7E de l'EPA** La méthode intitulée *Method 7E — Determination of Nitrogen Oxides Emissions From Stationary Sources (Instrumental Analyzer Procedure)* qui figure à l'Appendix A-4 de la partie 60 du CFR. (*EPA Method 7E*)

**méthode A d'EC** La méthode connue sous l'appellation *Méthode A : Détermination du lieu d'échantillonnage et des points de prélèvement*, figurant dans la méthode de référence SPE 1/RM/8. (*EC Method A*)

**méthode ASTM D6522-11** La méthode intitulée *Standard Test Method for Determination of Nitrogen Oxides, Carbon Monoxide, and Oxygen Concentrations in Emissions from Natural Gas-Fired Reciprocating Engines, Combustion Turbines, Boilers, and Process Heaters Using Portable Analyzers*, publiée par l'ASTM. (*ASTM D6522-11*)

**méthode B d'EC** La méthode connue sous l'appellation *Méthode B — Détermination de la vitesse et du débit-volume des gaz de cheminée*, figurant dans la méthode de référence SPE 1/RM/8. (*EC Method B*)

**oil sands facility** means a facility — other than a chemicals facility, nitrogen-based fertilizer facility or asphalt refinery — that is used or designed to engage in at least one of the following activities:

- (a) the surface mining of crude oil- or bitumen-containing sand from geological deposits;
- (b) the processing of that sand to separate crude oil or bitumen from that sand;
- (c) the extraction of crude oil or bitumen from underground deposits or reservoirs by means of thermal methods; and
- (d) the upgrading by means of the processing, using distillation, of crude oil or bitumen, or of blends of crude oil, or bitumen, with other hydrocarbon compounds, to produce a combined annual volume of gasoline, diesel fuel and lubricant basestock that is at most 40% of the facility's annual volume of liquid petroleum products produced. (*installation d'exploitation de sables bitumineux*)

**operator** means a person who has the charge, management or control of a boiler, heater, engine or cement manufacturing facility. (*exploitant*)

**petroleum refinery** means a facility at which the combined annual volume of gasoline, diesel fuel and lubricant basestock produced is greater than 40% of the annual volume of liquid petroleum products produced and that is used or designed to process, using distillation,

- (a) crude oil or bitumen;
- (b) blends of crude oil, or bitumen, with other hydrocarbon compounds; or
- (c) partially refined feedstock derived from crude oil or bitumen. (*raffinerie de pétrole*)

**potash facility** means a facility that is used or designed to produce potash, including a facility that is used or designed to extract potash-bearing ore. (*installation de production de potasse*)

**power plant** means a facility that is used or designed to produce electricity for sale via the electric grid as its primary activity. (*centrale électrique*)

**ppmvd** means parts per million, by volume on a dry basis. (*ppmvs*)

**pulp and paper facility** means a facility that is used or designed to produce

**méthode D d'EC** La méthode connue sous l'appellation *Méthode D — Détermination de la teneur en humidité*, figurant dans la méthode de référence SPE 1/RM/8. (*EC Method D*)

**méthode de référence des SMECE** Le Code SMECE d'EC ou le Code SMECE de l'Alberta. (*CEMS Reference Method*)

**méthode de référence SPE 1/RM/8** Le document intitulé *Méthode de référence en vue d'essais aux sources : mesure des rejets de particules de sources fixes*, publié en décembre 1993 par Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre. (*Reference Method EPS 1/RM/8*)

**méthode thermique** Méthode d'extraction du pétrole brut ou du bitume par l'introduction d'énergie thermique dans une formation géologique de manière à améliorer la fluidité du pétrole brut et du bitume et en faciliter l'extraction. S'entend notamment du drainage gravitaire par la vapeur, de la stimulation cyclique par la vapeur, du procédé dénommé Toe-To-Heel Air Injection (THAI®), de la combustion *in situ*, de l'injection d'eau chaude, des méthodes thermiques avec solvants et des méthodes électrothermiques. (*thermal method*)

**moteur** Moteur qui, à la fois :

- a) est stationnaire lors de son utilisation et n'est pas utilisé dans une machine autopro pulsée, ni sur une telle machine;
- b) fonctionne selon des caractéristiques très semblables au cycle de combustion théorique d'Otto;
- c) utilise une bougie d'allumage ou un autre mécanisme d'allumage commandé. (*engine*)

**NO<sub>x</sub>** Oxydes d'azote, à savoir la somme de monoxyde d'azote (NO) et de dioxyde d'azote (NO<sub>2</sub>). (*NO<sub>x</sub>*)

**personne responsable** Le propriétaire ou l'exploitant d'une chaudière, d'un four industriel, d'un moteur ou d'une cimenterie. (*responsible person*)

**ppmvs** Parties par million, en volume sur une base sèche. (*ppmvd*)

**produit pétrolier liquide**

- a) Le naphta;
- b) l'essence;
- c) le carburéacteur;

**(a)** pulp from wood or from other plant material or paper products; or

**(b)** any product from pulp or a pulping process. (*installation de production de pâte et papier*)

**Reference Method EPS 1/RM/8** means the document entitled *Reference Method for Source Testing: Measurement of Releases of Particulate from Stationary Sources*, published in December 1993 by Her Majesty the Queen in right of Canada, as represented by the Minister. (*Méthode de référence SPE 1/RM/8*)

**responsible person** means an owner or operator of a boiler or heater, an engine or a cement manufacturing facility. (*personne responsable*)

**SO<sub>2</sub>** means sulphur dioxide. (*SO<sub>2</sub>*)

**thermal method** means a method of crude oil or bitumen extraction that involves the introduction of thermal energy into a geological formation in order to enhance the fluidity of crude oil or bitumen and to facilitate its extraction. It includes steam-assisted gravity drainage, cyclic steam stimulation, Toe-to-Heel Air Injection (THAI®), *in situ* combustion, flooding with heated water, solvent-assisted thermal methods and electro-thermal methods. (*méthode thermique*)

**underground storage facility for gaseous fuel** means a facility — other than an oil sands facility, petrol refinery or asphalt facility — that is used or designed to store gaseous fuel underground. (*installation de stockage souterrain de combustibles gazeux*)

**year** means a calendar year. (*année*)

**d)** le kérosène;

**e)** le carburant diesel;

**f)** le mazout léger;

**g)** le mazout lourd;

**h)** le mazout léger marine, le combustible de soute ou tout autre carburant marin;

**i)** le gas-oil;

**j)** l'huile de base lubrifiante ou les lubrifiants à base de pétrole;

**k)** l'asphalte;

**l)** le pétrole brut synthétique. (*liquid petroleum product*)

**raffinerie d'asphalte** Installation — autre qu'une raffinerie de pétrole — dont le volume annuel de production d'asphalte est supérieur à 33 % de son volume annuel de production de produits pétroliers liquides, et qui est utilisée ou conçue pour traiter, au moyen de la distillation, selon le cas :

**a)** le pétrole brut ou le bitume;

**b)** des mélanges de pétrole brut ou de bitume avec d'autres composés d'hydrocarbures;

**c)** des matières premières partiellement raffinées à base de pétrole brut ou de bitume. (*asphalt refinery*)

**raffinerie de pétrole** Installation dont le volume annuel combiné de production d'essence, de carburant diesel et d'huile de base lubrifiante est supérieur à 40 % de son volume annuel de production de produits pétroliers liquides, et qui est utilisée ou conçue pour traiter, au moyen de la distillation, selon le cas :

**a)** le pétrole brut ou le bitume;

**b)** des mélanges de pétrole brut ou de bitume avec d'autres composés d'hydrocarbures;

**c)** des matières premières partiellement raffinées à base de pétrole brut ou de bitume. (*petroleum refinery*)

**SO<sub>2</sub>** Dioxyde de soufre. (*SO<sub>2</sub>*)

**système de mesure et d'enregistrement en continu des émissions** ou **SMECE** Équipement destiné à l'échantillonnage, au conditionnement et à l'analyse des

### **Interpretation of documents incorporated by reference**

(2) For the purpose of interpreting any document that is incorporated by reference into these Regulations, “should” must be read to mean “must” and any recommendation or suggestion must be read as an obligation, unless the context requires otherwise. For greater certainty, the context of the accuracy or precision of a measurement can never require otherwise.

#### **EC CEMS Code**

(3) The EC CEMS Code is to be read as set out in Schedule 1.

#### **Alberta CEMS Code**

(4) The Alberta CEMS Code is to be read as set out in Schedule 2.

#### **EPA discretion**

(5) Any EPA method that is incorporated by reference into these Regulations must be read without reference to the exercise of discretion by the EPA or by the Administrator of the EPA.

#### **Inconsistency**

(6) In the event of an inconsistency between a provision of these Regulations and a document that is incorporated by reference into these Regulations, the provision prevails to the extent of the inconsistency.

#### **Methods incorporated by reference**

(7) Any method of the EPA or ASTM that is incorporated by reference into these Regulations is incorporated as amended from time to time.

## **Responsibility**

### **Who must comply**

3 Unless the context requires that a particular responsible person complies, a requirement set out in these Regulations in respect of, respectively, a boiler or heater, an engine or a cement manufacturing facility, including a requirement in respect of a kiln located in it, must be complied with by a responsible person for the boiler or heater, engine or cement manufacturing facility.

émissions provenant d’une source donnée, ainsi qu’à l’enregistrement de données sur ces émissions. (*Continuous Emission Monitoring System* or *CEMS*)

### **Interprétation des documents incorporés par renvoi**

(2) Pour l’interprétation des documents incorporés par renvoi dans le présent règlement, le mot « should » ou l’emploi du conditionnel, ainsi que toute recommandation ou suggestion expriment une obligation sauf indication contraire du contexte. Il est entendu qu’une indication contraire du contexte ne peut prévaloir dans le cas de l’exactitude ou de la précision d’une mesure.

#### **Code SMECE d’EC**

(3) Le Code SMECE d’EC s’applique compte tenu de ce qui est prévu à l’annexe 1.

#### **Code SMECE de l’Alberta**

(4) Le Code SMECE de l’Alberta s’applique compte tenu de ce qui est prévu à l’annexe 2.

#### **Discretion de l’EPA**

(5) Dans les méthodes de l’EPA incorporées par renvoi dans le présent règlement, il n’est pas tenu compte des mentions relatives à l’exercice, par l’EPA ou son administrateur, de son pouvoir discrétionnaire.

#### **Primauté du présent règlement**

(6) Les dispositions du présent règlement l’emportent sur celles incompatibles de tout document qui y est incorporé par renvoi.

#### **Documents incorporés par renvoi**

(7) Dans le présent règlement, tout renvoi à une méthode de l’EPA ou de l’ASTM s’entend de la plus récente version de cette méthode.

## **Responsabilité**

### **Personne tenue**

3 Sauf si le contexte vise une personne responsable en particulier, les exigences prévues par le présent règlement qui s’appliquent à l’égard d’une chaudière, d’un four industriel, d’un moteur ou d’une cimenterie, y compris les exigences qui s’appliquent au four situé dans celle-ci, doivent être satisfaites par toute personne responsable de la chaudière, du four industriel, du moteur ou de la cimenterie.

## PART 1

# Boilers and Heaters

## Interpretation

### Definitions

**4** The following definitions apply in this Part and in Schedules 3 to 7.

**alternative gas** means a gaseous fossil fuel other than natural gas. (*gaz de remplacement*)

**anode-baking furnace** means a heater that bakes green anodes to produce blocks of carbon for use in the production of aluminum. (*four de cuisson d'anodes*)

**ASTM D1945-03** means the method entitled *Standard Test Method for Analysis of Natural Gas by Gas Chromatography*, published by ASTM. (*méthode ASTM D1945-03*)

**ASTM D1946-90** means the method entitled *Standard Practice for Analysis of Reformed Gas by Gas Chromatography*, published by ASTM. (*méthode ASTM D1946-90*)

**biomass** means a fuel that consists only of non-fossilized, biodegradable organic material that originates from plants or animals but does not come from a geological formation, notably

- (a) products or waste produced from that material;
- (b) gases and liquids recovered from that material, notably from organic waste; and
- (c) sludge from wastewater treatment. (*biomasse*)

**biomass boiler** means a boiler that can reach its rated capacity by combusting only biomass. (*chaudière à biomasse*)

**blast furnace stove** means a vertical cylindrical regenerator filled with refractory and used to preheat ambient air that is then introduced into a blast furnace used in ironmaking. (*récupérateur de haut fourneau*)

**CEMS test** means a determination, by means of a CEMS in accordance with section 32, of the NO<sub>x</sub> emission intensity of a boiler or heater. (*essai SMECE*)

**chemical recovery boiler** means a boiler whose fuel includes spent pulping liquor and that recovers chemical

## PARTIE 1

# Chaudières et fours industriels

## Définitions

### Définitions

**4** Les définitions qui suivent s'appliquent à la présente partie et aux annexes 3 à 7.

**air préchauffé** Air qui est préchauffé à une température supérieure à celle de l'air ambiant avant d'être introduit dans la chambre de combustion d'une chaudière ou d'un four industriel. (*preheated air*)

**batterie de fours à coke** Four industriel comportant une chambre de combustion — équipée de plusieurs brûleurs — dont les gaz d'échappement circulent entre les fours à coke. (*coke oven battery*)

**biomasse** Combustible constitué uniquement de matières organiques biodégradables non fossilisées d'origine végétale ou animale et non issu d'une formation géologique, notamment :

- a) les produits ou déchets provenant de ces matières;
- b) les gaz et les liquides récupérés de ces matières, notamment des déchets organiques;
- c) les boues provenant du traitement des eaux usées. (*biomasse*)

**capacité nominale** À l'égard d'une chaudière ou d'un four industriel, la quantité maximale d'énergie thermique — calculée sur la base du pouvoir calorifique supérieur du combustible — que la chaudière ou le four industriel est, à sa date de mise en service, capable de produire par heure, exprimée en gigajoules par heure (GJ/h), et spécifiée sur la plaque signalétique qui est apposée sur la chaudière ou sur le four industriel par le fabricant, ou, à défaut d'une telle plaque, dans un document fourni par celui-ci. (*rated capacity*)

**chaudière à biomasse** Chaudière pouvant atteindre sa capacité nominale en ne brûlant que de la biomasse. (*biomass boiler*)

**chaudière de récupération chimique** Chaudière alimentée par des combustibles, notamment la liqueur de cuisson résiduaire, et qui récupère les constituants chimiques issus de la combustion de cette liqueur. (*chemical recovery boiler*)

constituents from the combustion of that spent pulping liquor. (*chaudière de récupération chimique*)

**class 40**, in relation to a pre-existing boiler or heater, describes a class 40 boiler or heater within the meaning of section 12. (*classe 40*)

**class 70**, in relation to a pre-existing boiler or heater, describes a class 70 boiler or heater within the meaning of section 12. (*classe 70*)

**class 80**, in relation to a pre-existing boiler or heater, describes a class 80 boiler or heater within the meaning of section 12. (*classe 80*)

**coke oven** means an oven that converts coal to coke through distillation. (*four à coke*)

**coke oven battery** means a heater that consists of a combustion chamber, with more than one burner, whose exhaust gas circulate between coke ovens. (*batterie de fours à coke*)

**commercial grade natural gas** means natural gas that is supplied by a commercial supplier. (*gaz naturel de qualité commerciale*)

**commissioning date** means the day on which a boiler or heater begins to produce thermal energy primarily for use in production or to provide heat. (*date de mise en service*)

**ethylene cracker** means a heater that transforms a mixture of steam and hydrocarbons into hydrocarbon gases, notably ethylene. (*craqueur d'éthylène*)

**gaseous fossil fuel** includes gaseous fossil fuel that is a by-product of an industrial process, or industrial operation, and that has constituents with thermal energy value. (*combustible fossile gazeux*)

**heat-recovery steam generator** means equipment that captures useful thermal energy from the hot exhaust gas of a gas turbine, or from a set of reciprocating engines, to produce steam. (*générateur de vapeur à récupération de chaleur*)

**modern**, in relation to a boiler or heater, describes a boiler or heater that is not transitional whose commissioning date is on or after the day on which these Regulations are registered. (*moderne*)

**natural gas** means a gaseous fossil fuel that consists of at least 90% methane by volume. (*gaz naturel*)

**classe 40** À l'égard d'une chaudière ou d'un four industriel préexistants, s'entend au sens de l'article 12. (*class 40*)

**classe 70** À l'égard d'une chaudière ou d'un four industriel préexistants, s'entend au sens de l'article 12. (*class 70*)

**classe 80** À l'égard d'une chaudière ou d'un four industriel préexistants, s'entend au sens de l'article 12. (*class 80*)

**combustible fossile gazeux** Comprend le combustible fossile gazeux qui est un sous-produit d'un procédé ou d'un traitement industriels et dont les constituants ont une valeur en énergie thermique. (*gaseous fossil fuel*)

**craqueur d'éthylène** Four industriel qui transforme un mélange de vapeur et d'hydrocarbures en hydrocarbures gazeux, notamment en éthylène. (*ethylene cracker*)

**date de mise en service** Date à laquelle une chaudière ou un four industriel commence à produire de l'énergie thermique utilisée principalement pour la production ou pour le chauffage. (*commissioning date*)

**date de remise en service** Date à laquelle une chaudière ou un four industriel commence à produire de l'énergie thermique utilisée principalement pour la production ou pour le chauffage, et qui est postérieure, selon le cas :

- a) à toute modification importante visée au paragraphe 13(2);
- b) à toute conversion visée à l'alinéa 10(2)b). (*recommissioning date*)

**de transition** Se dit de la chaudière ou du four industriel qui, à sa date de mise en service, est situé dans une installation réglementée mentionnée au paragraphe 5(2) et dont la date de mise en service est au cours de la période commençant à la date de l'enregistrement du présent règlement et se terminant à la date suivante :

- a) s'agissant de la chaudière ou du four industriel préfabriqués, trois mois après la date de l'enregistrement du présent règlement,
- b) s'agissant de toute autre chaudière ou de tout autre four industriel, trente-six mois après la date de l'enregistrement du présent règlement. (*transitional*)

**essai en cheminée** Détermination de l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> d'une chaudière ou d'un four industriel, conformément aux articles 27 à 31. (*stack test*)

**NO<sub>x</sub> emission intensity** means the quantity of NO<sub>x</sub> emitted by a boiler or heater, expressed in grams of NO<sub>x</sub> emitted per gigajoule of thermal energy in the fuel (g/GJ), based on the higher heating value of the fuel combusted. (*intensité d'émission de NO<sub>x</sub>*)

**packaged**, in relation to a boiler or heater, describes a boiler or heater that is received at the facility in a state of near-complete assembly and that requires, at the facility,

- (a) assembling any prefabricated components;
- (b) fixing it to its location; and
- (c) making the connections necessary for its operation. (*préfabriqué*)

**pre-existing**, in relation to a boiler or heater, describes a boiler or heater whose commissioning date is before the day on which these Regulations are registered. (*préexistant*)

**preheated air** means air that is preheated above ambient air temperature before it is introduced into the combustion chamber of a boiler or heater. (*air préchauffé*)

**rated capacity**, in relation to a boiler or heater, means the maximum thermal energy — based on the higher heating value of the fuel combusted — that the boiler or heater is, on its commissioning date, capable of producing in an hour, expressed in GJ/h, as specified on the nameplate affixed to the boiler or heater by its manufacturer or, in the absence of such a nameplate, as set out in a document provided by the manufacturer. (*capacité nominale*)

**recommissioning date** means the day on which a boiler or heater begins to produce thermal energy primarily for use in production or to provide heat after

- (a) a major modification referred to in subsection 13(2); or
- (b) a redesign referred to in paragraph 10(2)(b). (*date de remise en service*)

**reheat furnace** means a heater in which steel is reheated for hot rolling into basic shapes. (*four de réchauffage*)

**stack test** means a determination, in accordance with sections 27 to 31, of the NO<sub>x</sub> emission intensity of a boiler or heater. (*essai en cheminée*)

**standard m<sup>3</sup>** has the meaning assigned to a cubic metre at standard pressure and standard temperature by the

**essai SMECE** Détermination de l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> d'une chaudière ou d'un four industriel au moyen d'un SMECE, conformément à l'article 32. (*CEMS test*)

**état stable** État de fonctionnement autre que le démarrage, l'arrêt et toute perturbation. (*steady state*)

**four à coke** Four de conversion du charbon en coke par distillation. (*coke oven*)

**four de cuisson d'anodes** Four industriel de fabrication de blocs de carbone — par cuisson d'anodes crues — destinés à la production d'aluminium. (*anode-baking furnace*)

**four de réchauffage** Four industriel de laminage à chaud de l'acier en formes élémentaires par réchauffement de celui-ci. (*reheat furnace*)

**gaz de remplacement** Combustibles fossiles gazeux autres que du gaz naturel. (*alternative gas*)

**gaz naturel** Combustibles fossiles gazeux constitués d'au moins 90 % de méthane par volume. (*natural gas*)

**gaz naturel de qualité commerciale** Gaz naturel fourni par un fournisseur commercial. (*commercial grade natural gas*)

**générateur de vapeur à récupération de chaleur** Équipement de production de vapeur par captation de l'énergie thermique utile provenant des gaz d'échappement chauds d'une turbine à gaz ou d'un ensemble de moteurs alternatifs. (*heat-recovery steam generator*)

**intensité d'émission de NO<sub>x</sub>** Quantité de NO<sub>x</sub> émis par une chaudière ou un four industriel, exprimée en grammes de NO<sub>x</sub> émis par gigajoule d'énergie thermique dans le combustible (g/GJ), calculée sur la base du pouvoir calorifique supérieur du combustible brûlé. (*NO<sub>x</sub> emission intensity*)

**m<sup>3</sup> normalisé** S'entend d'un mètre cube à une pression normale et à une température normale, au sens de **volume normal** au paragraphe 2(1) du *Règlement sur l'inspection de l'électricité et du gaz*. (*standard m<sup>3</sup>*)

**méthode ASTM D1945-03** La méthode intitulée *Standard Test Method for Analysis of Natural Gas by Gas Chromatography*, publiée par l'ASTM. (*ASTM D1945-03*)

**méthode ASTM D1946-90** La méthode intitulée *Standard Practice for Analysis of Reformed Gas by Gas*

definition **standard volume** in subsection 2(1) of the *Electricity and Gas Inspection Regulations*. (*m<sup>3</sup> normalisé*)

**steady state** means an operating state that is other than start-up, shutdown or upset. (*état stable*)

**steam methane reformer** means a heater that transforms a mixture of steam and hydrocarbons in the presence of a catalyst to produce hydrogen and carbon oxides and includes — if it shares a common stack with the heater — any integrated auxiliary boiler that is used to produce that steam or other integrated equipment that heats that steam. (*reformeur de méthane à la vapeur*)

**transitional**, in relation to a boiler or heater, describes a boiler or heater that is located in a regulated facility set out in subsection 5(2) on its commissioning date and whose commissioning date occurs in the period that begins on the day on which these Regulations are registered and ends

(a) if the boiler or heater is packaged, three months after that day; and

(b) in any other case, 36 months after that day. (*de transition*)

## Application

### Rated capacity at least 10.5 GJ/h

**5 (1)** This Part applies in respect of a pre-existing, transitional or modern boiler or heater located in a regulated facility that is used or designed to combust gaseous fossil fuel and that has a rated capacity of at least 10.5 GJ/h.

### Regulated facilities

**(2)** The following are the regulated facilities:

(a) oil and gas facilities;

*Chromatography*, publiée par l'ASTM. (*ASTM D1946-90*)

**moderne** Se dit de la chaudière ou du four industriel, autre que de transition, dont la date de mise en service est au plus tôt à la date de l'enregistrement du présent règlement. (*modern*)

**préexistant** Se dit de la chaudière ou du four industriel dont la date de mise en service précède la date de l'enregistrement du présent règlement. (*pre-existing*)

**préfabriqué** Se dit de la chaudière ou du four industriel reçus à l'installation dans un état d'assemblage presque complet exigeant, à l'installation, à la fois :

a) l'assemblage des composants préfabriqués;

b) la fixation de la chaudière ou du four industriel à son emplacement;

c) l'établissement des connexions nécessaires au fonctionnement de la chaudière ou du four industriel. (*packaged*)

**récupérateur de haut fourneau** Régénérateur cylindrique vertical rempli de matériaux réfractaires, utilisé pour préchauffer l'air ambiant avant l'introduction de celui-ci dans le haut fourneau servant à la fabrication du fer. (*blast furnace stove*)

**reformeur de méthane à la vapeur** Four industriel qui transforme un mélange de vapeur et d'hydrocarbures, en présence d'un catalyseur, en hydrogène et oxydes de carbone. S'entend notamment, s'ils partagent une cheminée avec ce four industriel, de la chaudière auxiliaire intégrée utilisée pour produire cette vapeur et de tout autre équipement qui réchauffe cette vapeur et qui est intégré au four industriel. (*steam methane reformer*)

## Champ d'application

### Capacité nominale d'au moins 10,5 GJ/h

**5 (1)** La présente partie s'applique à l'égard des chaudières et fours industriels préexistants, de transition ou modernes qui sont situés dans une installation réglementée, qui sont utilisés ou conçus pour brûler des combustibles fossiles gazeux et dotés d'une capacité nominale d'au moins 10,5 GJ/h.

### Installations réglementées

**(2)** Les installations ci-après sont réglementées :

a) les installations d'exploitation pétrolière et gazière;



- (b) oil sands facilities;
- (c) chemicals facilities;
- (d) nitrogen-based fertilizer facilities;
- (e) pulp and paper facilities;
- (f) base metals facilities;
- (g) potash facilities;
- (h) alumina facilities and aluminum facilities;
- (i) power plants;
- (j) iron, steel and ilmenite facilities;
- (k) iron ore pelletizing facilities; and
- (l) cement manufacturing facilities.

#### Excluded boilers and heaters

(3) Despite subsections (1) and (2), this Part does not apply in respect of the following types of boiler or heater:

- (a) a heater that is used to dry, bake or calcinate materials, including a kiln as defined in section 101 and an anode-baking furnace;
- (b) a heater that is used in any process to chemically transform ore or intermediate products into bulk metallic products;
- (c) a coke oven battery;
- (d) a heater or boiler that is designed to combust coke oven gas;
- (e) a blast furnace stove;
- (f) a heater or boiler that is designed to combust blast furnace gas;
- (g) an ethylene cracker;
- (h) a steam methane reformer;
- (i) a reheat furnace;

- b) les installations d'exploitation de sables bitumineux;
- c) les installations de fabrication de produits chimiques;
- d) les installations de fabrication d'engrais à base d'azote;
- e) les installations de production de pâte et papier;
- f) les installations de production de métaux communs;
- g) les installations de production de potasse;
- h) les installations de production d'alumine et les alumineries;
- i) les centrales électriques;
- j) les installations de production de fer, d'acier et d'ilménite;
- k) les installations de bouletage du minerai de fer;
- l) les cimenteries.

#### Chaudières et fours industriels exclus

(3) Malgré les paragraphes (1) et (2), la présente partie ne s'applique pas à l'égard :

- a) d'un four industriel de séchage, de cuisson ou de calcination, notamment d'un four au sens de l'article 101 et d'un four de cuisson d'anodes;
- b) d'un four industriel utilisé dans un processus de transformation chimique de minerais ou de produits intermédiaires en produits métalliques en vrac;
- c) d'une batterie de fours à coke;
- d) d'une chaudière ou d'un four industriel conçus pour brûler un gaz de four à coke;
- e) d'un récupérateur de haut fourneau;
- f) d'une chaudière ou d'un four industriel conçus pour brûler un gaz de haut fourneau;
- g) d'un craqueur d'éthylène;
- h) d'un reformeur de méthane à la vapeur;
- i) d'un four de réchauffage;
- j) d'une chaudière ou d'un four industriel utilisés exclusivement pour une activité subséquente au

- (j)** a boiler or heater that is used only for activities that are subsequent to the hot rolling of steel into basic shapes at an iron, steel and ilmenite facility;
- (k)** a chemical recovery boiler;
- (l)** a biomass boiler;
- (m)** a heat-recovery steam generator;
- (n)** a boiler that combusts exhaust gases that arise from the partial combustion of coke in a vessel integrated with a fluid coking unit; and
- (o)** a boiler or heater that is used only in the start-up of a facility or process and operated for fewer than 500 hours in each previous year of its operation.

- laminage à chaud de l'acier en formes élémentaires dans une installation de production de fer, d'acier et d'ilménite;
- k)** d'une chaudière de récupération chimique;
- l)** d'une chaudière à biomasse;
- m)** d'un générateur de vapeur à récupérateur de chaleur;
- n)** d'une chaudière qui brûle des gaz d'échappement émanant de la combustion partielle du coke dans un récipient intégré à une unité de cokéfaction de fluides;
- o)** d'une chaudière ou d'un four industriel qui sont utilisés exclusivement lors du démarrage d'une installation ou d'un procédé et qui ont fonctionné moins de 500 heures au cours de chaque année de fonctionnement précédente.

## Main Requirements

### Modern boilers

**6 (1)** Subject to section 10, the NO<sub>x</sub> emission intensity of a modern boiler that, for a given hour, has at least 50% of the input energy in its combustion chamber resulting from the introduction of gaseous fossil fuel set out in column 1 of the table to this subsection and that has a thermal efficiency set out in column 2 must not, for that hour, exceed the limit set out in column 3.

## Exigences principales

### Chaudière moderne

**6 (1)** Sous réserve de l'article 10, l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de la chaudière moderne dont, pour une heure donnée, au moins 50 % de l'apport énergétique dans la chambre de combustion provient de l'introduction de combustibles fossiles gazeux visés à la colonne 1 du tableau du présent paragraphe ne doit pas, pour cette heure, dépasser la limite figurant à la colonne 3, compte tenu du rendement thermique de la chaudière figurant à la colonne 2.

### TABLE

**Modern Boilers – NO<sub>x</sub> Emission Intensity Limits**

Item	Column 1 Gaseous Fossil Fuel	Column 2 Thermal Efficiency	Column 3 NO <sub>x</sub> Emission Intensity Limit (g/GJ)
1	Natural gas	< 80%	16
2	Natural gas	≥ 80% and ≤ 90%	16 + (E – 80)/5, where E is the thermal efficiency of the boiler
3	Natural gas	> 90%	18
4	Alternative gas	< 80%	20.8
5	Alternative gas	≥ 80% and ≤ 90%	20.8 + (E – 80)/4.54, where E is the thermal efficiency of the boiler
6	Alternative gas	> 90%	23

## TABLEAU

### Limite d'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> – chaudière moderne

Article	Colonne 1 Combustibles fossiles gazeux	Colonne 2 Rendement thermique	Colonne 3 Limite d'intensité d'émission de NO <sub>x</sub> (g/GJ)
1	Gaz naturel	< 80 %	16
2	Gaz naturel	≥ 80 % et ≤ 90 %	16 + (R – 80)/5, où R est le rendement thermique de la chaudière
3	Gaz naturel	> 90 %	18
4	Gaz de remplacement	< 80 %	20,8
5	Gaz de remplacement	≥ 80 % et ≤ 90 %	20,8 + (R – 80)/4,54, où R est le rendement thermique de la chaudière
6	Gaz de remplacement	> 90 %	23

#### Thermal efficiency

**(2)** For the purpose of subsection (1), the thermal efficiency of a modern boiler for the given hour

**(a)** if there has been a determination made in accordance with section 18, is the result of the most recent such determination; and

**(b)** in any other case, is deemed to be less than 80%.

#### Modern heaters

**7 (1)** Subject to section 10, the NO<sub>x</sub> emission intensity of a modern heater – that, for a given hour, has at least 50% of the input energy in its combustion chamber resulting from the introduction of gaseous fossil fuel set out in column 1 of the table to this subsection and that has a difference between the temperature of its preheated air and the ambient air set out in column 2 must not, for that hour, exceed the limit set out in column 3.

#### Rendement thermique

**(2)** Pour l'application du paragraphe (1), le rendement thermique d'une chaudière moderne pour l'heure en cause est :

**a)** le résultat de la plus récente détermination effectuée conformément à l'article 18, le cas échéant;

**b)** à défaut d'un tel résultat, réputé être inférieur à 80 %.

#### Four industriel moderne

**7 (1)** Sous réserve de l'article 10, l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> du four industriel moderne dont, pour une heure donnée, au moins 50 % de l'apport énergétique dans la chambre de combustion provient de l'introduction de combustibles fossiles gazeux visés à la colonne 1 du tableau du présent paragraphe ne doit pas, pour cette heure, dépasser la limite figurant à la colonne 3, compte tenu de l'écart entre la température de l'air préchauffé du four industriel et celle de l'air ambiant, en degrés Celsius, visé à la colonne 2.

## TABLE

### Modern Heaters – NO<sub>x</sub> Emission Intensity Limits

Item	Column 1 Gaseous Fossil Fuel	Column 2 Difference between Temperature of Preheated Air and Ambient Air (°C)	Column 3 NO <sub>x</sub> Emission Intensity Limit (g/GJ)
1	Natural gas	0	16
2	Natural gas	> 0 and ≤ 150	16 × [1 + (2 × 10 <sup>-4</sup> T) + (7 × 10 <sup>-6</sup> T <sup>2</sup> )], where T is the difference, expressed in °C, between the temperature of its preheated air and the ambient air

	Column 1	Column 2	Column 3
Item	Gaseous Fossil Fuel	Difference between Temperature of Preheated Air and Ambient Air (°C)	NO <sub>x</sub> Emission Intensity Limit (g/GJ)
3	Natural gas	> 150	19
4	Alternative gas	0	20.8
5	Alternative gas	> 0 and ≤ 155	$20.8 \times [1 + (2 \times 10^{-4}T) + (7 \times 10^{-6}T^2)]$ , where T is the difference, expressed in °C, between the temperature of its preheated air and the ambient air
6	Alternative gas	> 155	25

## TABLEAU

### Limite d'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> – four industriel moderne

	Colonne 1	Colonne 2	Colonne 3
Article	Combustibles fossiles gazeux	Écart entre l'air préchauffé et l'air ambiant (°C)	Limite d'intensité de NO <sub>x</sub> d'émission (g/GJ)
1	Gaz naturel	0	16
2	Gaz naturel	> 0 et ≤ 150	$16 \times [1 + (2 \times 10^{-4}T) + (7 \times 10^{-6}T^2)]$ , où T est l'écart entre la température de l'air préchauffé et celle de l'air ambiant, exprimé en °C
3	Gaz naturel	> 150	19
4	Gaz de remplacement	0	20,8
5	Gaz de remplacement	> 0 et ≤ 155	$20,8 \times [1 + (2 \times 10^{-4}T) + (7 \times 10^{-6}T^2)]$ , où T est l'écart entre la température de l'air préchauffé et celle de l'air ambiant, exprimé en °C
6	Gaz de remplacement	> 155	25

#### Preheated air

**(2)** For the purpose of subsection (1), the difference between the temperature of a modern heater's preheated air and the ambient air, expressed in °C, for the given hour

**(a)** if there has been a determination of that difference made in accordance with section 24 within the previous 12 months, is the result of the most recent of such determination; and

**(b)** in any other case, is deemed to be 0°C.

#### Determination of type of gaseous fossil fuel

**8** For the purpose of determining the type of gaseous fossil fuel — natural gas or alternative gas — introduced into the combustion chamber of a boiler or heater, the

#### Air préchauffé

**(2)** Pour l'application du paragraphe (1), l'écart entre la température de l'air préchauffé d'un four industriel moderne et celle de l'air ambiant pour l'heure en cause, en degrés Celsius, est :

**a)** le résultat de la plus récente détermination effectuée conformément à l'article 24 au cours des douze derniers mois, le cas échéant;

**b)** à défaut d'un tel résultat, réputé être 0 °C.

#### Détermination du type de combustibles fossiles gazeux

**8** Pour déterminer le type de combustibles fossiles gazeux — gaz naturel ou gaz de remplacement — introduits dans la chambre de combustion de la chaudière ou du

percentage of methane in the fuel must be determined in accordance with section 16.

### Transitional boilers and heaters

**9** The NO<sub>x</sub> emission intensity of a transitional boiler or heater that, for a given hour, has at least 50% of the input energy in its combustion chamber resulting from the introduction of gaseous fossil fuel must not, for that hour, exceed the following limit:

- (a) 26 g/GJ, if the boiler or heater has a rated capacity of at least 10.5 GJ/h and at most 105 GJ/h; and
- (b) subject to section 10, 40 g/GJ, if the boiler or heater has a rated capacity greater than 105 GJ/h.

### Redesigned boilers and heaters — NO<sub>x</sub> emission intensity

**10 (1)** The NO<sub>x</sub> emission intensity of a redesigned boiler or heater that, for a given hour, has at least 50% of the input energy in its combustion chamber resulting from the introduction of gaseous fossil fuel must not, for that hour, exceed the limit of 26 g/GJ.

### Redesigned boilers and heaters

**(2)** A redesigned boiler or heater is one that

- (a) on its commissioning date, was not designed to combust gaseous fossil fuel; and
- (b) after the day on which these Regulations are registered, is redesigned to combust, on its recommissioning date, gaseous fossil fuel.

### Class 80 and class 70

**11** The NO<sub>x</sub> emission intensity of a pre-existing boiler or heater that is class 80 or class 70 — other than those referred to in subsections 13(1) and 14(1) and (2) — and that, for a given hour, has at least 50% of the input energy in its combustion chamber resulting from the introduction of gaseous fossil fuel must not, for that hour, exceed the limit of 26 g/GJ, as of

- (a) January 1, 2026, for a class 80 boiler or heater; and
- (b) January 1, 2036, for a class 70 boiler or heater.

four industriel, le pourcentage de méthane dans ces combustibles est déterminé conformément à l'article 16.

### Chaudière et four industriel de transition

**9** L'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de la chaudière ou du four industriel de transition dont, pour une heure donnée, au moins 50 % de l'apport énergétique dans la chambre de combustion provient de l'introduction de combustibles fossiles gazeux ne doit pas, pour cette heure, dépasser la limite suivante :

- a) 26 g/GJ, dans le cas d'une chaudière ou d'un four industriel dont la capacité nominale est d'au moins 10,5 GJ/h et d'au plus 105 GJ/h;
- b) sous réserve de l'article 10, 40 g/GJ, dans le cas d'une chaudière ou d'un four industriel dont la capacité nominale est supérieure à 105 GJ/h.

### Chaudière et four industriel convertis — intensité d'émission de NO<sub>x</sub>

**10 (1)** L'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de la chaudière ou du four industriel convertis dont, pour une heure donnée, au moins 50 % de l'apport énergétique dans la chambre de combustion provient de l'introduction de combustibles fossiles gazeux, ne doit pas, pour cette heure, dépasser la limite de 26 g/GJ.

### Chaudière et four industriel convertis

**(2)** Sont convertis les chaudières ou les fours industriels qui satisfont aux exigences suivantes :

- a) à la date de leur mise en service, ils n'ont pas été conçus pour brûler un combustible fossile gazeux;
- b) après la date de l'enregistrement du présent règlement, ils sont convertis de façon à pouvoir brûler un combustible fossile gazeux à la date de leur remise en service.

### Classe 80 et classe 70

**11** L'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de la chaudière ou du four industriel préexistants de classe 80 ou de classe 70 — autre que la chaudière ou le four industriel visé aux paragraphes 13(1) et 14(1) et (2) — dont, pour une heure donnée, au moins 50 % de l'apport énergétique dans la chambre de combustion provient de l'introduction de combustibles fossiles gazeux ne doit pas, pour cette heure, dépasser la limite de 26 g/GJ, à compter de la date suivante :

- a) le 1<sup>er</sup> janvier 2026, dans le cas d'une chaudière ou d'un four industriel de classe 80;

### Pre-existing boilers and heaters — classification

**12 (1)** A pre-existing boiler or heater is classified — in accordance with its classification NO<sub>x</sub> emission intensity determined in accordance with subsection 34(1) or 35(1) or redetermined in accordance with subsection 36(1) or 37(1) — as follows:

- (a)** class 80, if its classification NO<sub>x</sub> emission intensity is determined to be at least 80 g/GJ;
- (b)** class 70, if its classification NO<sub>x</sub> emission intensity is determined to be at least 70 g/GJ and less than 80 g/GJ; and
- (c)** class 40, in any other case.

### Before classification — deemed class 80

**(2)** A pre-existing boiler or heater — other than a re-designed boiler or heater referred to in subsection 10(2) — that is not classified under subsection (1) is deemed to be class 80 and to have a classification NO<sub>x</sub> emission intensity of 80 g/GJ.

### Major modifications — class 80 and class 70

**13 (1)** Subject to section 14, the NO<sub>x</sub> emission intensity of a class 80 or class 70 boiler or heater that has undergone a major modification before, respectively, January 1, 2026 or January 1, 2036 must not, as of its recommissioning date — for each hour during which at least 50% of the input energy in its combustion chamber results from the introduction of gaseous fossil fuel — exceed the limit of 26 g/GJ.

### Major modifications

**(2)** A major modification is

- (a)** for a boiler or heater with a single burner or double burner, the replacement of a burner;
- (b)** for a boiler or heater that has at least three burners, the replacement, within a period of at most 60 months, of at least three burners;
- (c)** the addition of a burner; or
- (d)** the relocation of a boiler or heater.

**b)** le 1<sup>er</sup> janvier 2036, dans le cas d'une chaudière ou d'un four industriel de classe 70.

### Chaudière et four industriel préexistants — classification

**12 (1)** Les chaudières et les fours industriels préexistants sont classifiés de la façon ci-après selon leur intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification, déterminée conformément aux paragraphes 34(1) ou 35(1) ou déterminée à nouveau conformément aux paragraphes 36(1) ou 37(1) :

- a)** classe 80, dans le cas d'une intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification supérieure ou égale à 80 g/GJ;
- b)** classe 70, dans le cas d'une intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification supérieure ou égale à 70 g/GJ et inférieure à 80 g/GJ;
- c)** classe 40, dans tout autre cas.

### Avant la classification — classe 80

**(2)** Les chaudières ou les fours industriels préexistants — autres que ceux qui sont convertis aux termes du paragraphe 10(2) — qui ne sont pas classifiés aux termes du paragraphe (1) sont réputés être de classe 80 et avoir une intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification de 80 g/GJ.

### Modifications importantes — classe 80 et classe 70

**13 (1)** Sous réserve de l'article 14, l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de la chaudière ou du four industriel de classe 80 ou de classe 70 qui a fait l'objet d'une modification importante avant le 1<sup>er</sup> janvier 2026 ou le 1<sup>er</sup> janvier 2036, respectivement, ne doit pas, à compter de la date de sa remise en service, dépasser la limite de 26 g/GJ, pour toute heure au cours de laquelle au moins 50 % de l'apport énergétique dans la chambre de combustion provient de l'introduction de combustibles fossiles gazeux.

### Modifications importantes

**(2)** Sont des modifications importantes :

- a)** le remplacement d'un brûleur, dans la chaudière ou dans le four industriel qui sont à brûleur unique ou double;
- b)** le remplacement, au cours d'une période d'au plus soixante mois, d'au moins trois brûleurs dans la chaudière ou dans le four industriel qui ont au moins trois brûleurs;
- c)** l'ajout d'un brûleur;
- d)** le déménagement de la chaudière ou du four industriel.

### Exception — impossibility

**14 (1)** The NO<sub>x</sub> emission intensity of a class 80 or class 70 boiler or heater that undergoes a major modification that involves the use of combustion modification techniques must, as of its recommissioning date following the major modification, not — for each hour during which at least 50% of the input energy in its combustion chamber results from the introduction of gaseous fossil fuel — exceed the limit of 50% of its classification NO<sub>x</sub> emission intensity, if

**(a)** before the major modification is carried out, a responsible person for the boiler or heater provides to the Minister

**(i)** the name of the manufacturer of the boiler or heater, along with its serial number, make and model and the information referred to in section 1 of Schedule 6,

**(ii)** documents, provided to the responsible person by a person who is independent of them, that establish that the NO<sub>x</sub> emission intensity of the boiler or heater could not be at most 26 g/GJ when it operates under

**(A)** any circumstances that include the use of combustion modification techniques, and

**(B)** the conditions set out in subsection 27(2),

**(iii)** a signed certificate, provided to the responsible person by another person who is independent of both the responsible person and the independent person referred to in subparagraph (ii), that indicates that that other person has reviewed the documents described in subparagraph (ii) and agrees that the documents establish that the NO<sub>x</sub> emission intensity of the boiler or heater could not be at most 26 g/GJ when it operates under the circumstances and conditions described in subparagraph (ii), and

**(iv)** documents that establish that each of the independent persons referred to in subparagraphs (ii) and (iii)

**(A)** is an engineer who is, under the laws of the province in which the boiler or heater is located, authorized to practise engineering in relation to combustion modification techniques, or

**(B)** has demonstrated knowledge of, and at least five years' experience as the technical lead of projects that involved, the design of combustion modification techniques; and

### Exception — impossibilité

**14 (1)** L'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de la chaudière ou du four industriel de classe 80 ou de classe 70 qui a fait l'objet d'une modification importante impliquant l'utilisation de techniques de modification de la combustion ne doit pas, à compter de la date de sa remise en service après la modification importante, dépasser la limite de 50 % de son intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification, pour toute heure au cours de laquelle au moins 50 % de l'apport énergétique dans la chambre de combustion provient de l'introduction de combustibles fossiles gazeux, si les conditions ci-après sont remplies :

**a)** avant la modification importante, toute personne responsable de la chaudière ou du four industriel fournit au ministre les documents suivants :

**(i)** le nom de son fabricant, son numéro de série, sa marque et son modèle ainsi que les renseignements prévus à l'article 1 de l'annexe 6,

**(ii)** les documents que lui a fournis une personne sans lien de dépendance avec elle établissant que l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de la chaudière ou du four industriel ne pourrait être inférieure ou égale à 26 g/GJ, quand la chaudière ou le four industriel fonctionne, à la fois :

**(A)** dans des circonstances impliquant l'utilisation de techniques de modification de la combustion,

**(B)** dans les conditions visées au paragraphe 27(2),

**(iii)** le certificat signé que lui a fourni une autre personne sans lien de dépendance avec elle et la personne visée au sous-alinéa (ii), indiquant que cette autre personne a examiné les documents mentionnés à ce sous-alinéa et qu'elle atteste, sur la foi de ces documents, que l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de la chaudière ou du four industriel ne pourrait être inférieure ou égale à 26 g/GJ, quand la chaudière ou le four industriel fonctionne dans les circonstances et les conditions mentionnées au sous-alinéa (ii),

**(iv)** les documents établissant que chacune des personnes indépendantes visées aux sous-alinéas (ii) et (iii) :

**(A)** soit est un ingénieur qui est autorisé — en vertu des lois de la province où est situé la chaudière ou le four industriel — à exercer l'ingénierie liée aux techniques de modification de la combustion,

**(b)** after that recommissioning date, the NO<sub>x</sub> emission intensity of the boiler or heater is more than 26 g/GJ.

### Major modification before registration

**(2)** The NO<sub>x</sub> emission intensity of a class 80 or class 70 boiler or heater referred to in clause 34(1)(b)(i)(B) that has undergone a major modification that involved the use of combustion modification techniques must, as of the day that is 12 months after the day on which these Regulations are registered, not — for each hour during which at least 50% of the input energy in its combustion chamber results from the introduction of gaseous fossil fuel — exceed the limit of 50% of its classification NO<sub>x</sub> emission intensity, if

**(a)** before that day, a responsible person for the boiler or heater provides the Minister with the information set out in subparagraphs (1)(a)(i) to (iv); and

**(b)** after the boiler's or heater's recommissioning date, the NO<sub>x</sub> emission intensity of the boiler or heater is more than 26 g/GJ.

### Combustion modification techniques

**(3)** For the purpose of this section, combustion modification techniques are techniques to reduce the formation of thermal NO<sub>x</sub> in the combustion chamber of a boiler or heater by modifying the combustion process. They include the use of low-NO<sub>x</sub> burners and of flue gas recirculation.

## Quantification

### Elements of Requirements

#### Input energy from gaseous fossil fuel

**15** The percentage of the input energy in a boiler's or heater's combustion chamber resulting from the introduction of gaseous fossil fuel, for a given hour while the

**(B)** soit a démontré posséder des connaissances quant à la conception des techniques de modification de la combustion et au moins cinq ans d'expérience en tant que responsable technique de projets qui portaient notamment sur ce domaine;

**b)** après cette date de remise en service, l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de la chaudière ou du four industriel est supérieure à 26 g/GJ.

### Modification importante avant l'enregistrement

**(2)** L'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de la chaudière ou du four industriel de classe 80 ou de classe 70 visé à la division 34(1)(b)(i)(B) qui a fait l'objet d'une modification importante impliquant l'utilisation de techniques de modification de la combustion ne doit pas, à compter de la date qui suit de douze mois celle de l'enregistrement du présent règlement, dépasser la limite de 50 % de son intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification, pour toute heure au cours de laquelle au moins 50 % de l'apport énergétique dans la chambre de combustion provient de l'introduction de combustibles fossiles gazeux, si les conditions suivantes sont remplies :

**a)** avant cette date, toute personne responsable de la chaudière ou du four industriel fournit au ministre les renseignements prévus aux sous-alinéas (1)(a)(i) à (iv);

**b)** l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de la chaudière ou du four industriel est, après la date de sa remise en service, supérieure à 26 g/GJ.

### Techniques de modification de la combustion

**(3)** Pour l'application du présent article, sont des techniques de modification de la combustion les techniques de réduction de la formation de NO<sub>x</sub> d'origine thermique dans la chambre de combustion d'une chaudière ou d'un four industriel par la modification du procédé de combustion. Sont notamment des techniques de modification de la combustion l'utilisation de brûleurs à faible émission de NO<sub>x</sub> et la recirculation des gaz de combustion.

## Quantification

### Éléments des exigences

#### Apport énergétique provenant de combustibles fossiles gazeux

**15** Le pourcentage de l'apport énergétique dans la chambre de combustion d'une chaudière ou d'un four industriel qui provient de l'introduction de combustibles fossiles gazeux, pour une heure donnée pendant que la



boiler or heater is in a steady state, must be determined by the formula

$$(E_{cng} + E_{gff}) / (E_{cng} + E_{gff} + E_o + E_s) \times 100$$

where

**E<sub>cng</sub>** is the input energy resulting from the introduction of commercial grade natural gas for the given hour, determined by the formula

$$Q_{cng} \times HHV_{cng}$$

where

**Q<sub>cng</sub>** is the quantity of the commercial grade natural gas combusted during the given hour, as measured by a flow meter on the input, expressed in standard m<sup>3</sup>, and

**HHV<sub>cng</sub>** is the higher heating value of the commercial grade natural gas combusted during the given hour, expressed in GJ/standard m<sup>3</sup>, being

(a) the higher heating value determined in accordance with any of the required HHV methods set out in section 22 that apply, or

(b) 0.03793;

**E<sub>gff</sub>** is the input energy resulting from the introduction of gaseous fossil fuel, other than commercial grade natural gas, for the given hour, determined by the formula

$$Q_{gff} \times HHV_{gff}$$

where

**Q<sub>gff</sub>** is the quantity of the gaseous fossil fuel, other than commercial grade natural gas, combusted during the given hour, as measured by a flow meter on the input, expressed in standard m<sup>3</sup>, and

**HHV<sub>gff</sub>** is the higher heating value of the gaseous fossil fuel, other than commercial grade natural gas, combusted during the given hour, expressed in GJ/standard m<sup>3</sup>, determined in accordance with any of the required HHV methods set out in section 22 that apply;

**E<sub>o</sub>** is the input energy resulting from the introduction of a fuel other than gaseous fossil fuel during the given hour, determined by the formula

$$\sum_i (Q_i \times HHV_i)$$

chaudière ou le four industriel est à l'état stable, est déterminé selon la formule suivante :

$$(E_{gnc} + E_{cfg}) / (E_{gnc} + E_{cfg} + E_a + E_s) \times 100$$

où :

**E<sub>gnc</sub>** représente l'apport énergétique provenant de l'introduction de gaz naturel de qualité commerciale, déterminé pour cette heure selon la formule suivante :

$$Q_{gnc} \times PCS_{gnc}$$

où :

**Q<sub>gnc</sub>** représente la quantité de gaz naturel de qualité commerciale brûlé pendant cette heure, mesurée par débitmètre à l'alimentation et exprimée en m<sup>3</sup> normalisés;

**PCS<sub>gnc</sub>** le pouvoir calorifique supérieur du gaz naturel de qualité commerciale brûlé pendant cette heure, exprimé en gigajoules par m<sup>3</sup> normalisé, ce pouvoir étant :

a) soit déterminé conformément à l'une des méthodes applicables mentionnées à l'article 22;

b) soit 0,03793;

**E<sub>cfg</sub>** l'apport énergétique provenant de l'introduction de combustibles fossiles gazeux autres que le gaz naturel de qualité commerciale, pour cette heure, déterminé selon la formule suivante :

$$Q_{cfg} \times PCS_{cfg}$$

où :

**Q<sub>cfg</sub>** représente la quantité de combustibles fossiles gazeux, autre que le gaz naturel de qualité commerciale, brûlés pendant cette heure, mesurée par débitmètre à l'alimentation et exprimée en m<sup>3</sup> normalisés;

**PCS<sub>cfg</sub>** le pouvoir calorifique supérieur des combustibles fossiles gazeux, autres que le gaz naturel de qualité commerciale, brûlés pendant cette heure, exprimé en gigajoules par m<sup>3</sup> normalisé, déterminé conformément à l'une des méthodes applicables mentionnées à l'article 22,

**E<sub>a</sub>** l'apport énergétique provenant de l'introduction de combustibles autres que les combustibles fossiles

where

**Q<sub>i</sub>** is the quantity of the *i*th fuel other than gaseous fossil fuel combusted during the given hour as measured by a flow meter on the input, expressed in a given unit,

**HHV<sub>i</sub>** is the higher heating value of the *i*th fuel other than gaseous fossil fuel combusted during the given hour, expressed in GJ/the given unit, being

**(a)** the higher heating value determined in accordance with any of the required HHV methods set out in section 22 that apply, or

**(b)** the default higher heating value set out in column 2 of the applicable table to Schedule 3 for the type of fuel set out in column 1 of that table, and

*i* is the *i*th fuel other than gaseous fossil fuel combusted, where *i* goes from 1 to *n* and where *n* is the number of those fuels combusted; and

**E<sub>s</sub>** is the input energy, expressed in GJ, that originates from a source other than the combustion of fuel in the boiler's or heater's combustion chamber during the given hour, determined in accordance with generally accepted engineering principles.

## Type of Gas

### Percentage of methane

**16 (1)** The percentage of methane in the gaseous fossil fuel introduced into the combustion chamber of a boiler or heater, for a given hour, must be determined, by volume, as a weighted average by the formula

$$[(\text{CH}_4_{\text{ng}} \times \text{Q}_{\text{ng}}) + (\text{CH}_4_{\text{alt}} \times \text{Q}_{\text{alt}})] \times 100 / (\text{Q}_{\text{ng}} + \text{Q}_{\text{alt}})$$

where

**CH<sub>4 ng</sub>** is the concentration of methane, determined in accordance with subsection (2), in the natural gas introduced into the combustion chamber during the given hour, expressed as a decimal fraction;

**Q<sub>ng</sub>** is the quantity of the natural gas introduced into the combustion chamber during the given hour, as measured by a flow meter on the input, expressed in standard m<sup>3</sup>;

gazeux, pour cette heure, déterminé selon la formule suivante :

$$\Sigma_i(\text{Q}_i \times \text{PCS}_i)$$

où :

**Q<sub>i</sub>** représente la quantité du *i*<sup>e</sup> combustible, autre qu'un combustible fossile gazeux, brûlé pendant cette heure, mesurée par débitmètre à l'alimentation et exprimée dans une unité de mesure donnée;

**PCS<sub>i</sub>** le pouvoir calorifique supérieur du *i*<sup>e</sup> combustible, autre qu'un combustible fossile gazeux, brûlé pendant cette heure, exprimé en gigajoules par cette unité de mesure donnée, ce pouvoir étant :

**a)** soit déterminé conformément à l'une des méthodes applicables mentionnées à l'article 22;

**b)** soit le pouvoir calorifique supérieur par défaut figurant à la colonne 2 du tableau applicable de l'annexe 3, pour le type de combustible figurant à la colonne 1;

*i* le *i*<sup>e</sup> combustible brûlé autre qu'un combustible fossile gazeux, *i* allant de 1 à *n*, où *n* représente le nombre de ces combustibles;

**E<sub>s</sub>** l'apport énergétique provenant d'une source autre que la combustion d'un combustible dans la chambre de combustion de la chaudière ou du four industriel pendant cette heure, exprimé en gigajoules et déterminé selon les règles de l'art de l'ingénierie généralement reconnues.

## Type de gaz

### Pourcentage de méthane

**16 (1)** Le pourcentage de méthane dans les combustibles fossiles gazeux introduits dans la chambre de combustion de la chaudière ou du four industriel, pour une heure donnée, est déterminé sous forme de moyenne pondérée, par volume, selon la formule suivante :

$$[(\text{CH}_4_{\text{gn}} \times \text{Q}_{\text{gn}}) + (\text{CH}_4_{\text{remp}} \times \text{Q}_{\text{remp}})] \times 100 / (\text{Q}_{\text{gn}} + \text{Q}_{\text{remp}})$$

où :

**CH<sub>4 gn</sub>** représente la concentration en méthane du gaz naturel introduit dans la chambre de combustion pendant cette heure, déterminée conformément au paragraphe (2) et exprimée sous forme de fraction décimale;

**Q<sub>gn</sub>** la quantité de gaz naturel introduit dans la chambre de combustion pendant cette heure,

**CH<sub>4 alt</sub>** is the concentration of methane, determined in accordance with subsection (2), in the alternative gas introduced into the combustion chamber during the given hour, expressed as a decimal fraction; and

**Q<sub>alt</sub>** is the quantity of the alternative gas introduced into the combustion chamber during the given hour, as measured by a flow meter on the input, expressed in standard m<sup>3</sup>.

### Gas introduced into combustion chamber

(2) The concentration of methane in the gaseous fossil fuel introduced into the combustion chamber is

- (a) for commercial grade natural gas, either
  - (i) to be determined in accordance with ASTM D1945-03 or ASTM D1946-90, or
  - (ii) fixed as 95%; and
- (b) for any other gaseous fossil fuel, to be determined in accordance with ASTM D1945-03 or ASTM D1946-90, whichever applies.

### Fixed HHV of commercial grade natural gas

17 If the concentration of methane in the commercial grade natural gas introduced into the combustion chamber is fixed as 95%, in accordance with subparagraph 16(2)(a)(ii), the higher heating value of the commercial grade natural gas must, for the purpose of paragraph 29(b), be fixed as 0.03793 in accordance with subparagraph (a)(ii) of the description of HHV<sub>i</sub> in that paragraph.

## Thermal Efficiency

### Modern boiler

18 The thermal efficiency of a modern boiler, for a given day, must be determined by the formula

$$100\% - L_{dfg} - L_w - L_{rc} - L_o$$

where

**L<sub>dfg</sub>** is the percentage of loss of thermal efficiency due to the thermal energy contained in the boiler's flue gas determined on a dry basis for an

mesurée par débitmètre à l'alimentation et exprimée en m<sup>3</sup> normalisés;

**CH<sub>4 remp</sub>** la concentration en méthane du gaz de remplacement introduit dans la chambre de combustion pendant cette heure, déterminée conformément au paragraphe (2) et exprimée sous forme de fraction décimale;

**Q<sub>remp</sub>** la quantité de gaz de remplacement introduit dans la chambre de combustion pendant cette heure, mesurée par débitmètre à l'alimentation et exprimée en m<sup>3</sup> normalisés.

### Gaz introduit dans la chambre de combustion

(2) La concentration en méthane des combustibles fossiles gazeux introduits dans la chambre de combustion est :

- a) dans le cas du gaz naturel de qualité commerciale :
  - (i) soit déterminée conformément à la méthode ASTM D1945-03 ou à la méthode ASTM D1946-90,
  - (ii) soit égale à 95 %;
- b) dans le cas des autres combustibles fossiles gazeux, déterminée conformément à la méthode ASTM D1945-03 ou à la méthode ASTM D1946-90, selon celle qui s'applique.

### Fixation du PCS du gaz naturel de qualité commerciale

17 Lorsque, en application du sous-alinéa 16(2)a(ii), la concentration en méthane du gaz naturel de qualité commerciale introduit dans la chambre de combustion est égale à 95 %, le pouvoir calorifique supérieur du gaz naturel de qualité commerciale est , pour l'application de l'alinéa 29b), égal à 0,03793, conformément au sous-alinéa a)(ii) de la description de la variable PCS<sub>i</sub> de la formule prévue à cet alinéa.

## Rendement thermique

### Chaudière moderne

18 Le rendement thermique d'une chaudière moderne pour une journée donnée est déterminé selon la formule suivante :

$$100\% - P_{gcs} - P_e - P_{rc} - P_a$$

où :

**P<sub>gcs</sub>** représente le pourcentage de perte de rendement thermique attribuée à l'énergie thermique du gaz de combustion déterminé sur une base

hour in the given day, determined in accordance with section 19;

**L<sub>w</sub>** is the percentage of loss of thermal efficiency due to the thermal energy contained in the water in the boiler's flue gas for an hour in the given day, determined in accordance with section 20;

**L<sub>rc</sub>** is the percentage of loss of thermal efficiency due to radiation and to convection of the boiler's surfaces for an hour in the given day, being

(a) for a watertube boiler, the percentage of loss of thermal efficiency that is

(i) set out in, as applicable, column 2, 3 or 4 of Schedule 4, if the boiler operates during that hour at, respectively, 100%, 80% or 60% of its rated capacity, for the rated capacity of the boiler set out in column 1 of that Schedule and for that percentage, or

(ii) interpolated on a linear basis from

(A) the rated capacity of the boiler within the applicable range of rated capacities as between two consecutive rows of rated capacities set out in column 1 of Schedule 4, and

(B) the percentage of loss of thermal efficiency at which the boiler operates during that hour as set out in

(I) the range between the percentages set out in columns 2 and 3 of Schedule 4, if it operates between 100% and 80% of its rated capacity, or

(II) the range between percentages set out in columns 3 and 4 of that Schedule, if it operates between 80% and 60% of its rated capacity,

(b) for a firetube boiler, 0.5%, and

(c) in any other case, 1%; and

**L<sub>o</sub>** is the percentage of loss of thermal efficiency due to other sources, which is deemed to be 0.1%.

#### Determination of L<sub>dfg</sub>

19 L<sub>dfg</sub> referred to in section 18 must be determined for an hour in the given day by the formula

$$1.005 \times (T_g - T_i) / HHV_m \times M_g \times 100$$

where

sèche pour une heure de cette journée et conformément à l'article 19;

**P<sub>e</sub>** le pourcentage de perte de rendement thermique attribuée à l'énergie thermique de l'eau dans le gaz de combustion pour une heure de cette journée, déterminé conformément à l'article 20;

**P<sub>rc</sub>** le pourcentage de perte de rendement thermique attribuée au rayonnement et à la convection des surfaces de la chaudière pour une heure de cette journée, à savoir :

a) pour la chaudière aquatubulaire, le pourcentage :

(i) figurant à la colonne 2, 3 ou 4 de l'annexe 4, selon le cas, si la chaudière fonctionne pendant cette heure respectivement à 100 %, à 80 % ou à 60 % de sa capacité nominale, pour la capacité figurant à la colonne 1 et pour ce pourcentage,

(ii) obtenu par interpolation linéaire à partir de ce qui suit :

(A) les valeurs figurant dans deux lignes consécutives de la colonne 1 de l'annexe 4, si la capacité nominale de la chaudière est comprise entre ces valeurs,

(B) les pourcentages de perte de rendement thermique figurant, selon le cas :

(I) aux colonnes 2 et 3 de l'annexe 4, si le pourcentage de capacité nominale auquel la chaudière fonctionne est compris entre 100 % et 80 %,

(II) aux colonnes 3 et 4 de cette annexe, si le pourcentage de capacité nominale auquel la chaudière fonctionne pendant cette heure est compris entre 80 % et 60 %;

b) pour la chaudière ignitubulaire, 0,5 %;

c) pour toute autre chaudière, 1 %;

**P<sub>a</sub>** le pourcentage de perte de rendement thermique attribuée à d'autres sources, qui est réputé être de 0,1 %.

#### Détermination de P<sub>gcs</sub>

19 La variable P<sub>gcs</sub> de la formule prévue à l'article 18 est déterminée, pour une heure de la journée en cause, selon la formule suivante :

$$1.005 \times (T_g - T_i) / PCS_m \times M_g \times 100$$

où :

**T<sub>g</sub>** is the average temperature, expressed in °C, of the flue gas, as measured in the stack, during that hour;

**T<sub>i</sub>** is the average temperature, expressed in °C, of the air introduced into the combustion chamber during that hour;

**HHV<sub>m</sub>** is the higher heating value of the fuel combusted during that hour, expressed on a mass basis in kJ/kg, being

- (a) for commercial grade natural gas,
  - (i) the higher heating value, determined in accordance with any of the required HHV methods set out in section 22 that apply, or
  - (ii) 51 800 kJ/kg, and
- (b) in any other case, the weighted average of the higher heating value of each fuel combusted during that hour, expressed on a mass basis in kJ/kg, determined in accordance with any of the required HHV methods set out in section 22 that apply; and

**M<sub>g</sub>** is the average ratio of the mass of the flue gas to the mass of the fuel combusted, expressed in kg/kg, during that hour, determined by the formula

$$0.962 \times [1 + \%O_2 / (20.9 - \%O_2)] \times M_s$$

where

**%O<sub>2</sub>** is the percentage of oxygen, determined by volume on a dry basis, in the flue gas, determined in accordance with EPA Method 3A or ASTM D6522-11,

**M<sub>s</sub>** is the ratio of the stoichiometric mass of the flue gas to the mass of the fuel combusted, expressed in kg/kg, being

- (a) for commercial grade natural gas,
  - (i) the ratio determined in accordance with paragraph (b), or
  - (ii) 15.3 kg/kg, and
- (b) in any other case, the ratio determined by the formula:

$$12.492C + 26.296H + N + 5.305S - 3.313O$$

where the concentration of each of the following constituents of the fuel combusted is determined in accordance with subsections 23(1) and (2) and

**C** is the concentration of carbon in the fuel combusted, expressed in kg of carbon per kg of that fuel,

**T<sub>g</sub>** représente la température moyenne du gaz de combustion pendant cette heure, mesurée dans la cheminée et exprimée en degrés Celsius;

**T<sub>i</sub>** la température moyenne de l'air introduit dans la chambre de combustion pendant cette heure, exprimée en degrés Celsius;

**PCS<sub>m</sub>** le pouvoir calorifique supérieur du combustible brûlé pendant cette heure, exprimée selon la masse en kilojoules par kilogramme (kJ/kg), à savoir :

- a) dans le cas du gaz naturel de qualité commerciale :
  - (i) soit le pouvoir calorifique supérieur déterminé au moyen de l'une des méthodes applicables mentionnées à l'article 22,
  - (ii) soit 51 800 kJ/kg;
- b) dans le cas des autres combustibles, la moyenne pondérée du pouvoir calorifique supérieur de chaque combustible brûlé pendant cette heure, exprimée selon la masse en kilojoules par kilogramme et déterminée conformément à l'une des méthodes applicables mentionnées à l'article 22;

**M<sub>g</sub>** le rapport moyen de la masse du gaz de combustion et de la masse du combustible brûlé pendant cette heure, exprimé en kilogrammes par kilogramme et déterminé selon la formule suivante :

$$0.962 \times [1 + \%O_2 / (20.9 - \%O_2)] \times M_s$$

où :

**%O<sub>2</sub>** représente le pourcentage d'oxygène dans le gaz de combustion, mesuré en volume sur une base sèche, déterminé conformément à la méthode 3A de l'EPA ou à la méthode ASTM D6522-11;

**M<sub>s</sub>** le rapport de la masse stœchiométrique du gaz de combustion et de la masse du combustible brûlé, exprimé en kg/kg, à savoir :

- a) dans le cas du gaz naturel de qualité commerciale :
  - (i) soit le rapport déterminé conformément à l'alinéa b),
  - (ii) soit 15,3 kg/kg;
- b) dans le cas des autres combustibles brûlés, le rapport déterminé selon la formule suivante :

$$12.492C + 26.296H + N + 5.305S - 3.313O$$

- H** is the concentration of hydrogen in the fuel combusted, expressed in kg of hydrogen per kg of that fuel,
- N** is the concentration of nitrogen in the fuel combusted, expressed in kg of nitrogen per kg of that fuel,
- S** is the concentration of sulphur in the fuel combusted, expressed in kg of sulphur per kg of that fuel, and
- O** is the concentration of oxygen in the fuel combusted, expressed in kg of oxygen per kg of that fuel.

#### Determination of $L_w$

**20**  $L_w$  referred to in section 18 must be determined for an hour of the given day by the formula

$$8.94H \times [2450 + 1.989(T_g - T_i)] / HHV_m \times 100$$

where

**H** is the concentration of hydrogen in the fuel combusted during that hour, expressed in kg of hydrogen per kg of that fuel, being

- (a)** for commercial grade natural gas,
  - (i)** a weighted average calculated on the basis of the determination of the concentration, expressed in kg/kg, of each of the constituents of the commercial grade natural gas made in accordance with ASTM D1945-03 or ASTM D1946-90, or
  - (ii)** 0.237 kg/kg, and
- (b)** in any other case, the concentration determined in accordance with subsections 23(1) and (2);

**T<sub>g</sub>** is the average temperature, expressed in °C, of the flue gas, as measured in the stack during that hour;

**T<sub>i</sub>** is the average temperature, expressed in °C, of the air introduced into the combustion chamber during that hour; and

où la concentration de chaque constituant ci-après du combustible brûlé est déterminée conformément aux paragraphes 23(1) et (2) et :

- C** représente la concentration en carbone du combustible brûlé, exprimée en kilogrammes de carbone par kilogramme de ce combustible;
- H** la concentration en hydrogène du combustible brûlé, exprimée en kilogrammes d'hydrogène par kilogramme de ce combustible;
- N** la concentration en azote du combustible brûlé, exprimée en kilogrammes d'azote par kilogramme de ce combustible;
- S** la concentration en soufre du combustible brûlé, exprimée en kilogrammes de soufre par kilogramme de ce combustible;
- O** la concentration en oxygène du combustible brûlé, exprimée en kilogrammes d'oxygène par kilogramme de ce combustible.

#### Détermination de $P_e$

**20** La variable  $P_e$  de la formule prévue à l'article 18 est déterminée, pour une heure de la journée en cause, selon la formule suivante :

$$8,94H \times [2450 + 1,989(T_g - T_i)] / PCS_m \times 100$$

où :

**H** représente la concentration en hydrogène du combustible brûlé, pour cette heure, exprimée en kilogrammes d'hydrogène par kilogramme de combustible, et qui est :

- a)** dans le cas du gaz naturel de qualité commerciale :
  - (i)** soit une moyenne pondérée calculée sur la base de la détermination de la concentration de chaque constituant de ce gaz naturel de qualité commerciale, exprimée en kilogrammes par kilogramme, conformément à la méthode ASTM D1945-03 ou à la méthode ASTM D1946-90,
  - (ii)** soit 0,237 kg/kg;
- b)** dans le cas des autres combustibles, déterminée conformément aux paragraphes 23(1) et (2);

**HHV<sub>m</sub>** is the higher heating value of the fuel combusted during that hour, expressed on a mass basis in kJ/kg, being

- (a) for commercial grade natural gas,
  - (i) the higher heating value determined in accordance with any of the required HHV methods set out in section 22 that apply, or
  - (ii) 51 800 kJ/kg, and
- (b) in any other case, the weighted average of the higher heating value of each fuel introduced into the combustion chamber, expressed on a mass basis in kJ/kg, determined in accordance with any of the required HHV methods set out in section 22 that apply;

#### Commercial grade natural gas — determined or fixed

**21** The value for commercial grade natural gas for HHV<sub>m</sub> in sections 19 and 20, for M<sub>s</sub> in section 19 and for H in section 20 must all be either

- (a) determined
  - (i) for H, as a weighted average calculated on the basis of determinations made in accordance with the one of the ASTM methods referred to in subparagraph (a)(i) of H,
  - (ii) for HHV<sub>m</sub>, in accordance with subparagraph (a)(i) of HHV<sub>m</sub>, and
  - (iii) for M<sub>s</sub>, by the formula set out in paragraph (b) of M<sub>s</sub>; or
- (b) fixed as the applicable ratio referred to, respectively, in H, HHV<sub>m</sub> and M<sub>s</sub>.

**T<sub>g</sub>** la température moyenne du gaz de combustion pendant cette heure, mesurée dans la cheminée et exprimée en degrés Celsius;

**T<sub>i</sub>** la température moyenne de l'air introduit dans la chambre de combustion pendant cette heure, exprimée en degrés Celsius;

**PCS<sub>m</sub>** le pouvoir calorifique supérieur du combustible brûlé pendant cette heure, exprimé selon la masse en kilojoules par kilogramme, à savoir :

**a)** dans le cas du gaz naturel de qualité commerciale :

- (i) soit le pouvoir calorifique supérieur déterminé conformément à l'une des méthodes applicables mentionnées à l'article 22,

- (ii) soit 51 800 kJ/kg;

**b)** dans le cas des autres combustibles, la moyenne pondérée du pouvoir calorifique supérieur de chaque combustible introduit dans la chambre de combustion, exprimée selon la masse en kilojoules par kilogramme et déterminée conformément à l'une des méthodes applicables mentionnées à l'article 22.

#### Gaz naturel de qualité commerciale — déterminé ou prévu

**21** Les valeurs, pour le gaz naturel de qualité commerciale, de la variable PCS<sub>m</sub> des formules prévues aux articles 19 et 20, de la variable M<sub>s</sub> de la formule prévue à l'article 19 et de la variable H de la formule prévue à l'article 20 sont toutes déterminées :

**a)** soit conformément à ce qui suit :

- (i) pour la variable H, sous forme de moyenne pondérée calculée sur la base des déterminations effectuées conformément à l'une des méthodes ASTM mentionnées au sous-alinéa a)(i) de la description de cette variable,

- (ii) pour la variable PCS<sub>m</sub>, conformément au sous-alinéa a)(i) de la description de cette variable,

- (iii) pour la variable M<sub>s</sub>, selon la formule prévue à l'alinéa b) de la description de cette variable;

**b)** soit selon le rapport applicable prévu à la description des variables H, PCS<sub>m</sub> et M<sub>s</sub>, respectivement.

### Required HHV methods

**22** The required HHV methods are

- (a) for gaseous fuels, as applicable,
  - (i) the ASTM D1826-94 method entitled *Standard Test Method for Calorific (Heating) Value of Gases in Natural Gas Range by Continuous Recording Calorimeter*, published by ASTM,
  - (ii) the ASTM D3588-98 method entitled *Standard Practice for Calculating Heat Value, Compressibility Factor, and Relative Density of Gaseous Fuels*, published by ASTM,
  - (iii) the ASTM D4891-89 method entitled *Standard Test Method for Heating Value of Gases in Natural Gas Range by Stoichiometric Combustion*, published by ASTM, and
  - (iv) the GPA Standard 2172-09 method entitled *Calculation of Gross Heating Value, Relative Density, Compressibility and Theoretical Hydrocarbon Liquid Content for Natural Gas Mixtures for Custody Transfer*, published by the Gas Processors Association of the United States and by the American Petroleum Institute (API) of the United States as the *API Manual of Petroleum Measurement Standards*, Chapter 14.5 (R2014);
- (b) for liquid fuels, as applicable,
  - (i) the ASTM D240-09 method entitled *Standard Test Method for Heat of Combustion of Liquid Hydrocarbon Fuels by Bomb Calorimeter*, published by ASTM, and
  - (ii) the ASTM D4809-09ae1 method entitled *Standard Test Method for Heat of Combustion of Liquid Hydrocarbon Fuels by Bomb Calorimeter (Precision Method)*, published by ASTM; and
- (c) for solid fuels, as applicable,
  - (i) the ASTM D5865-12 method entitled *Standard Test Method for Gross Calorific Value of Coal and Coke*, published by ASTM, and
  - (ii) the ASTM D5468-02 method entitled *Standard Test Method for Gross Calorific and Ash Value of Waste Materials*, published by ASTM.

### Constituents of fuel

**23 (1)** The concentration of carbon, hydrogen, nitrogen, sulphur and oxygen per kilogram of fuel introduced into

### Détermination du PCS

**22** Le pouvoir calorifique supérieur est déterminé conformément à l'une des méthodes suivantes :

- a) dans le cas des combustibles gazeux :
  - (i) la méthode ASTM D1826-94 intitulée *Standard Test Method for Calorific (Heating) Value of Gases in Natural Gas Range by Continuous Recording Calorimeter*, publiée par l'ASTM,
  - (ii) la méthode ASTM D3588-98, intitulée *Standard Practice for Calculating Heat Value, Compressibility Factor, and Relative Density of Gaseous Fuels*, publiée par l'ASTM,
  - (iii) la méthode ASTM D4891-89, intitulée *Standard Test Method for Heating Value of Gases in Natural Gas Range by Stoichiometric Combustion*, publiée par l'ASTM,
  - (iv) la méthode GPA Standard 2172-09, intitulée *Calculation of Gross Heating Value, Relative Density, Compressibility and Theoretical Hydrocarbon Liquid Content for Natural Gas Mixtures for Custody Transfer*, publiée par la Gas Processors Association des États-Unis et par l'American Petroleum Institute (API) des États-Unis dans le chapitre 14.5 du *Manual of Petroleum Measurement Standards* (R2014);
- b) dans le cas des combustibles liquides :
  - (i) la méthode ASTM D240-09, intitulée *Standard Test Method for Heat of Combustion of Liquid Hydrocarbon Fuels by Bomb Calorimeter*, publiée par l'ASTM,
  - (ii) la méthode ASTM D4809-09ae1, intitulée *Standard Test Method for Heat of Combustion of Liquid Hydrocarbon Fuels by Bomb Calorimeter (Precision Method)*, publiée par l'ASTM;
- c) dans le cas des combustibles solides :
  - (i) la méthode ASTM D5865-12, intitulée *Standard Test Method for Gross Calorific Value of Coal and Coke*, publiée par l'ASTM,
  - (ii) la méthode ASTM D5468-02, intitulée *Standard Test Method for Gross Calorific and Ash Value of Waste Materials*, publiée par l'ASTM.

### Constituants du combustible

**23 (1)** La concentration en carbone, en hydrogène, en azote, en soufre et en oxygène par kilogramme de



the combustion chamber must be determined as a weighted average of the concentration of each of the constituents of each fuel in accordance with subsection (2).

### Required concentration standards and calculation methods

(2) The concentration of the constituents of fuel must be determined

(a) for gaseous fuels, in accordance with, as applicable,

(i) ASTM D1945-03, and

(ii) ASTM D1946-90;

(b) for liquid fuels,

(i) in the case of the concentration of carbon, hydrogen and nitrogen, in accordance with the ASTM D5291-10 method entitled *Standard Test Methods for Instrumental Determination of Carbon, Hydrogen, and Nitrogen in Petroleum Products and Lubricants*, published by ASTM,

(ii) in the case of the concentration of sulphur, in accordance with the ASTM D4294-10 method entitled *Standard Test Method for Sulfur in Petroleum and Petroleum Products by Energy Dispersive X-ray Fluorescence Spectrometry*, published by ASTM, and

(iii) in the case of the concentration of oxygen, to be the remaining concentration after removing the determinations made for the concentrations of carbon, hydrogen, nitrogen and sulphur; and

(c) for solid fuel that

(i) is coal or coke,

(A) in the case of the concentration of carbon, hydrogen and nitrogen, in accordance with the ASTM D5373-08 method entitled *Standard Test Methods for Instrumental Determination of Carbon, Hydrogen, and Nitrogen in Laboratory Samples of Coal*, published by ASTM,

(B) in the case of the concentration of sulphur, in accordance with the ASTM D4239-12 method entitled *Standard Test Method for Sulfur in the Analysis Sample of Coal and Coke Using High-Temperature Tube Furnace Combustion*, published by ASTM, and

combustible introduit dans la chambre de combustion est déterminée sous forme de moyenne pondérée de la concentration de chacun de ces constituants dans chaque combustible conformément au paragraphe (2).

### Détermination de la concentration

(2) La concentration des constituants des combustibles est :

a) dans le cas des combustibles gazeux, déterminée conformément à celle des méthodes ci-après qui s'applique :

(i) la méthode ASTM D1945-03,

(ii) la méthode ASTM D1946-90;

b) dans le cas des combustibles liquides :

(i) pour la concentration en carbone, en hydrogène et en azote, déterminée conformément à la méthode ASTM D5291-10, intitulée *Standard Test Methods for Instrumental Determination of Carbon, Hydrogen, and Nitrogen in Petroleum Products and Lubricants*, publiée par l'ASTM,

(ii) pour la concentration en soufre, déterminée conformément à la méthode ASTM D4294-10, intitulée *Standard Test Method for Sulfur in Petroleum and Petroleum Products by Energy Dispersive X-ray Fluorescence Spectrometry*, publiée par l'ASTM,

(iii) pour la concentration en oxygène, la concentration résiduelle après soustraction des concentrations en carbone, en hydrogène, en azote et en soufre;

c) dans le cas des combustibles solides :

(i) s'agissant du charbon et du coke :

(A) pour la concentration en carbone, en hydrogène et en azote, déterminée conformément à la méthode ASTM D5373-08, intitulée *Standard Test Methods for Instrumental Determination of Carbon, Hydrogen, and Nitrogen in Laboratory Samples of Coal*, publiée par l'ASTM,

(B) pour la concentration en soufre, déterminée conformément à la méthode ASTM D4239-12, intitulée *Standard Test Method for Sulfur in the Analysis Sample of Coal and Coke Using High-Temperature Tube Furnace Combustion*, publiée par l'ASTM,

(C) in the case of the concentration of oxygen, to be the remaining concentration after removing the determinations made for the concentrations of carbon, hydrogen, nitrogen and sulphur, and

(ii) is derived from waste,

(A) in the case of the concentration of carbon and hydrogen, in accordance with the ASTM E777-08 method entitled *Standard Test Method for Carbon and Hydrogen in the Analysis Sample of Refuse-Derived Fuel*, published by ASTM,

(B) in the case of the concentration of nitrogen, in accordance with the ASTM E778-08 method entitled *Standard Test Methods for Nitrogen in the Analysis Sample of Refuse-Derived Fuel*, published by ASTM,

(C) in the case of the concentration of sulphur, in accordance with the ASTM E775-87(2008)e1 method entitled *Standard Test Methods for Total Sulfur in the Analysis Sample of Refuse-Derived Fuel*, published by ASTM, and

(D) in the case of the concentration of oxygen, to be the remaining concentration after removing the determinations made for the concentrations of carbon, hydrogen, nitrogen and sulphur.

#### Difference of temperature — preheated air

24 For a modern heater that is equipped to preheat air, the difference between the temperature of its preheated air and the ambient air, for a given hour, must be determined by the formula

$$T_p - T_a$$

where

$T_p$  is the average temperature, expressed in °C, of the heater's preheated air introduced into the combustion chamber during the given hour, as measured at the point of introduction to the combustion chamber; and

$T_a$  is the average temperature, expressed in °C, of the ambient air introduced into the preheater during the given hour, as measured at the point of introduction to the air preheater.

(C) pour la concentration en oxygène, la concentration résiduelle après soustraction des concentrations en carbone, en hydrogène, en azote et en soufre,

(ii) s'agissant du combustible dérivé de matières résiduelles :

(A) pour la concentration en carbone et en hydrogène, déterminée conformément à la méthode ASTM E777-08, intitulée *Standard Test Method for Carbon and Hydrogen in the Analysis Sample of Refuse-Derived Fuel*, publiée par l'ASTM,

(B) pour la concentration en azote, déterminée conformément à la méthode ASTM E778-08, intitulée *Standard Test Methods for Nitrogen in the Analysis Sample of Refuse-Derived Fuel*, publiée par l'ASTM,

(C) pour la concentration en soufre, déterminée conformément à la méthode ASTM E775-87(2008)e1, intitulée *Standard Test Methods for Total Sulfur in the Analysis Sample of Refuse-Derived Fuel*, publiée par l'ASTM,

(D) pour la concentration en oxygène, la concentration résiduelle après soustraction des concentrations en carbone, en hydrogène, en azote et en soufre.

#### Écart de température — air préchauffé

24 Dans le cas où un four industriel moderne est doté d'un équipement préchauffant l'air, l'écart entre la température de l'air préchauffé et celle de l'air ambiant pour une heure donnée est déterminé selon la formule suivante :

$$T_p - T_a$$

où :

$T_p$  représente la température moyenne de l'air préchauffé introduit dans la chambre de combustion du four industriel pendant cette heure, mesurée au point d'introduction dans la chambre de combustion et exprimée en degrés Celsius;

$T_a$  la température moyenne de l'air ambiant introduit dans le préchauffeur pendant cette heure, mesurée au point d'introduction dans le préchauffeur et exprimée en degrés Celsius.

## Determination of NO<sub>x</sub> Emission Intensity

Stack Test or CEMS Test

### Conditions

**25** The NO<sub>x</sub> emission intensity of a boiler or heater must be determined by means of

- (a) a stack test or a CEMS test, if
  - (i) the boiler's or heater's rated capacity is at most 262.5 GJ/h, or
  - (ii) the boiler's or heater's rated capacity is more than 262.5 GJ/h and its NO<sub>x</sub> emission intensity was less than 80% of the NO<sub>x</sub> emission intensity limit applicable to it under any of sections 6, 7, 9 to 11, 13 and 14, as determined by means of one or more stack tests during
    - (A) its initial test conducted under section 33, and
    - (B) each of the first two compliance tests conducted under subparagraph 38(2)(c)(i); and
- (b) subject to subsections 26(1) and paragraphs 33(2)(a) and 38(2)(a), a CEMS test in any other case.

### Identification — exception to paragraph 25(b)

**26 (1)** The NO<sub>x</sub> emission intensity of a boiler or heater that is to be determined under paragraph 25(b) must be determined for a given hour in accordance with subsection (2), if the boiler or heater

- (a) is not equipped with a CEMS; and
- (b) has been identified under subsection (5) with another boiler or heater whose NO<sub>x</sub> emission intensity is determined for that given hour by means of a CEMS test as a rolling hourly average.

### Greater of stack test and CEMS test

**(2)** The NO<sub>x</sub> emission intensity of a boiler or heater referred to in paragraph (1)(a) for each hour is the greater of

## Détermination de l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub>

Essai en cheminée ou essai SMECE

### Conditions

**25** L'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> d'une chaudière ou d'un four industriel est déterminée :

- a) au moyen d'un essai en cheminée ou d'un essai SMECE dans les cas suivants :
  - (i) la capacité nominale de la chaudière ou du four industriel est inférieure ou égale à 262,5 GJ/h,
  - (ii) la capacité nominale de la chaudière ou du four industriel est supérieure à 262,5 GJ/h, et l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub>, déterminée au moyen d'un ou de plusieurs essais en cheminée pendant les essais ci-après, est inférieure à 80 % de la limite applicable à cette chaudière ou à ce four industriel en application de l'un des articles 6, 7, 9 à 11, 13 et 14 :
    - (A) l'essai initial effectué en application de l'article 33,
    - (B) les deux premiers essais de conformité effectués en application du sous-alinéa 38(2)c(i);
- b) sous réserve du paragraphe 26(1) et des alinéas 33(2)a) et 38(2)a), au moyen d'un essai SMECE, dans tout autre cas.

### Identification — exception à l'alinéa 25b)

**26 (1)** L'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> d'une chaudière ou d'un four industriel qui doit être déterminée au titre de l'alinéa 25b) est déterminée conformément au paragraphe (2) pour une heure donnée, si la chaudière ou le four industriel :

- a) d'une part, n'est pas équipé d'un SMECE;
- b) d'autre part, a été identifié aux termes du paragraphe (5) à une autre chaudière ou à un autre four industriel, selon le cas, dont l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> est déterminée pour l'heure en cause au moyen d'un essai SMECE, sur la base de la moyenne horaire mobile.

### Valeur la plus élevée — essai en cheminée ou SMECE

**(2)** L'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de la chaudière ou du four industriel visés à l'alinéa (1)a) est, pour chaque heure, la valeur la plus élevée des déterminations suivantes :

- (a)** the result of a stack test that is applicable to that hour, and
- (b)** the rolling hourly average for that hour determined by means of a CEMS test conducted on the other boiler or heater referred to in paragraph (1)(b).

#### Identification

**(3)** A boiler or heater referred to in paragraph (1)(a) may be identified with another boiler or heater referred to in paragraph (1)(b) if the following conditions are met:

- (a)** they have the same manufacturer;
- (b)** they have the same rated capacity;
- (c)** they are designed to have the same NO<sub>x</sub> emission intensity;
- (d)** they have the same equipment to preheat air, if any;
- (e)** they combust fuel from a common source;
- (f)** they are juxtaposed; and
- (g)** they are
  - (i)** both class 80,
  - (ii)** both class 70,
  - (iii)** both transitional or modern, or one is transitional and the other is modern, or
  - (iv)** both redesigned within the meaning of paragraph 10(2)(b).

#### When identification made

**(4)** The identification is made as of

- (a)** for class 80 boilers or heaters, the earlier of
  - (i)** the recommissioning date of the boiler or heater referred to in paragraph (1)(a), if it underwent a major modification, and
  - (ii)** January 1, 2026;
- (b)** for class 70 boilers or heaters, the earlier of
  - (i)** the recommissioning date of the boiler or heater referred to in paragraph (1)(a), if it underwent a major modification, and

- a)** le résultat d'un essai en cheminée applicable pour cette heure;
- b)** la moyenne horaire mobile pour l'heure en cause résultant de l'essai SMECE effectué sur l'autre chaudière ou l'autre four industriel visés à l'alinéa (1)b).

#### Identification

**(3)** La chaudière ou le four industriel visés à l'alinéa (1)a) peut être identifié à l'autre chaudière ou à l'autre four industriel visés à l'alinéa (1)b) si les conditions ci-après sont remplies :

- a)** ils ont le même fabricant;
- b)** ils possèdent la même capacité nominale;
- c)** ils sont conçus de manière à produire la même intensité d'émission de NO<sub>x</sub>;
- d)** ils sont dotés du même équipement préchauffant l'air, le cas échéant;
- e)** ils brûlent du combustible provenant d'une même source;
- f)** ils sont juxtaposés;
- g)** ils sont, selon le cas :
  - (i)** tous deux de classe 80,
  - (ii)** tous deux de classe 70,
  - (iii)** tous deux soit de transition soit moderne, ou l'un est de transition et l'autre moderne,
  - (iv)** tous deux convertis, aux termes de l'alinéa 10(2)b).

#### Date de l'identification

**(4)** L'identification est effectuée à compter des dates suivantes :

- a)** dans le cas de la chaudière ou du four industriel de classe 80, la première des dates suivantes :
  - (i)** la date de remise en service de la chaudière ou du four industriel visés à l'alinéa (1)a) qui a fait l'objet d'une modification importante,
  - (ii)** le 1<sup>er</sup> janvier 2026;
- b)** dans le cas de la chaudière ou du four industriel de classe 70, la première des dates suivantes :

**(ii)** January 1, 2036;

**(c)** for transitional or modern boilers or heaters, the commissioning date of the boiler or heater referred to in paragraph (1)(a); and

**(d)** for redesigned boilers or heaters referred to in section 10, the recommissioning date of the boiler or heater referred to in paragraph (1)(a).

#### Identification by recording

**(5)** The identification is made on the recording of the following information:

**(a)** the name of the manufacturer — along with the serial number, make and model — of the boiler or heater referred to in paragraph (1)(a);

**(b)** the name of the manufacturer — along with the serial number, make and model — of the other boiler or heater referred to in paragraph (1)(b);

**(c)** documentation that establishes that those boilers or heaters meet the conditions set out in paragraphs (3)(b) to (g);

**(d)** an indication that the boiler or heater referred to in paragraph (a) is identified with the boiler or heater referred to in paragraph (b); and

**(e)** the date of the recording.

#### At most four identifications

**(6)** At most four boilers or heaters may be identified under subsection (5) with a given other boiler or heater referred to in paragraph (1)(b).

#### Stack Tests

##### Three test runs

**27 (1)** A stack test consists of three consecutive test runs conducted within a period of 48 hours, each of which lasts at least 30 minutes and results in a determination of the boiler's or heater's NO<sub>x</sub> emission intensity.

**(i)** la date de remise en service de la chaudière ou du four industriel visés à l'alinéa (1)a) qui a fait l'objet d'une modification importante,

**(ii)** le 1<sup>er</sup> janvier 2036;

**(c)** dans le cas de la chaudière ou du four industriel de transition ou modernes, la date de mise en service de la chaudière ou du four industriel visés à l'alinéa (1)a);

**(d)** dans le cas où la chaudière ou le four industriel a été converti aux termes de l'article 10, la date de remise en service de la chaudière ou du four industriel visés à l'alinéa (1)a).

#### Consignation vaut identification

**(5)** L'identification est effectuée lorsque les renseignements suivants sont consignés :

**a)** le nom du fabricant, le numéro de série, la marque et le modèle de la chaudière ou du four industriel visés à l'alinéa (1)a);

**b)** le nom du fabricant, le numéro de série, la marque et le modèle de l'autre chaudière ou de l'autre four industriel visés à l'alinéa (1)b);

**c)** les documents établissant que les chaudières ou les fours industriels satisfont aux exigences prévues aux alinéas (3)b) à g);

**d)** le fait que la chaudière ou le four industriel visés à l'alinéa a) est identifié à la chaudière ou au four industriel visés à l'alinéa b);

**e)** la date de la consignation.

#### Au plus quatre identifications

**(6)** Au plus quatre chaudières ou fours industriels peuvent être identifiés aux termes du paragraphe (5) à une autre chaudière ou à un autre four industriel donnés visés à l'alinéa (1)b).

#### Essai en cheminée

##### Trois rondes d'essais

**27 (1)** Un essai en cheminée consiste en trois rondes d'essais consécutives d'au moins trente minutes chacune, au moyen desquelles est déterminée l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de la chaudière ou du four industriel et qui sont effectuées au cours d'une période d'au plus quarante-huit heures.

### Operating conditions for test runs

(2) The test runs must be conducted while the boiler or heater meets the following conditions:

- (a) it is operating with at least 50% of the input energy in its combustion chamber resulting from the introduction of gaseous fossil fuel;
- (b) it is operating at at least 60% of its rated capacity;
- (c) it is operating at a steady state;
- (d) it is operating with preheated air, if it is equipped to preheat air; and
- (e) the same type of gaseous fossil fuel — natural gas or alternative gas — is introduced into its combustion chamber.

### Concentrations of NO<sub>x</sub> and O<sub>2</sub>

28 (1) For each test run, the measurements of the concentration of NO<sub>x</sub>, expressed in ppmvd, and the concentration of O<sub>2</sub>, expressed as a percentage determined by volume on a dry basis, in the boiler's or heater's flue gas must be made simultaneously and in accordance with either

- (a) the following EPA methods:
  - (i) for the location of the sampling port and its traverse points, EPA Method 1 or EPA Method 1A, as applicable,
  - (ii) for the concentration of NO<sub>x</sub>, EPA Method 7E, and
  - (iii) for the concentration of O<sub>2</sub>, EPA Method 3A; or
- (b) ASTM D6522-11 and, for the location of the sampling port and its traverse points, EPA Method 1 or EPA Method 1A, as applicable.

### Exception — EC Method A

(2) Despite subsection (1), the location of the sampling port and its traverse points may be determined for the purpose of that subsection in accordance with EC Method A.

### Conditions de fonctionnement pour les essais

(2) Les rondes d'essais sont effectuées dans les conditions suivantes :

- a) lorsque la chaudière ou le four industriel fonctionne, au moins 50 % de l'apport énergétique dans la chambre de combustion provient de l'introduction d'un combustible fossile gazeux;
- b) la chaudière ou le four industriel fonctionne à au moins 60 % de sa capacité nominale;
- c) la chaudière ou le four industriel est à l'état stable;
- d) la chaudière ou le four industriel est doté d'un équipement préchauffant l'air et fonctionne avec de l'air préchauffé;
- e) le type de combustibles fossiles gazeux — à savoir du gaz naturel ou un gaz de remplacement — introduits dans la chambre de combustion de la chaudière ou du four industriel reste inchangé.

### Concentration en NO<sub>x</sub> et O<sub>2</sub>

28 (1) Pour chaque ronde d'essais, la concentration en NO<sub>x</sub> des gaz de combustion de la chaudière ou du four industriel, exprimée en ppmvs, et leur concentration en O<sub>2</sub>, déterminée en volume sur une base sèche et exprimée en pourcentage, sont mesurées simultanément et conformément :

- a) soit aux méthodes de l'EPA suivantes :
  - (i) pour l'emplacement du port d'échantillonnage et de ses points de prélèvement, la méthode 1 de l'EPA ou la méthode 1A de l'EPA, selon le cas,
  - (ii) pour la concentration en NO<sub>x</sub>, la méthode 7E de l'EPA,
  - (iii) pour la concentration en O<sub>2</sub>, la méthode 3A de l'EPA;
- b) soit à la fois la méthode ASTM D6522-11 et, pour l'emplacement du port d'échantillonnage et de ses points de prélèvement, la méthode 1 de l'EPA ou la méthode 1A de l'EPA, selon celle de ces méthodes qui s'applique.

### Exception — méthode A d'EC

(2) Malgré le paragraphe (1), l'emplacement du port d'échantillonnage et de ses points de prélèvement peut être déterminé conformément à la méthode A d'EC pour l'application de ce paragraphe.

### Determination of NO<sub>x</sub> emission intensity

**29** Based on the concentrations of NO<sub>x</sub> and O<sub>2</sub> as measured in accordance with section 28, the NO<sub>x</sub> emission intensity, expressed in g/GJ, of the boiler or heater must be determined for each test run

(a) by means of the appropriate calculation of emissions by F-factors set out in Appendix A to the EC CEMS Code; or

(b) by the formula

$$(\text{NO}_x \times 1.88 \times 10^{-3} \times F_g) / \sum_i (F_i \times \text{HHV}_i)$$

where

**NO<sub>x</sub>** is the concentration of NO<sub>x</sub>,

**F<sub>g</sub>** is the flow rate of the flue gas, expressed in m<sup>3</sup>/h at 25°C and 101.325 kPa, as measured in the test run and determined in accordance with EPA Method 4 or EC Method D and converted to its flow rate on a dry basis in accordance with EPA Method 2 or EC Method B,

**F<sub>i</sub>** is the flow rate of the *i*th fuel combusted, expressed for a solid or liquid fuel in a given unit/h and for a gaseous fuel in m<sup>3</sup>/h at 25°C and 101.325 kPa,

**HHV<sub>i</sub>** is the higher heating value of the *i*th fuel combusted, being

(a) for commercial grade natural gas, expressed in GJ/standard m<sup>3</sup>,

(i) the higher heating value determined in accordance with any of the required HHV methods set out in section 22 that apply, or

(ii) 0.03793, and

(b) in any other case, the higher heating value of that *i*th fuel determined in accordance with any of the required HHV methods set out in section 22 that apply, expressed in GJ/the given unit referred to in the description of F<sub>i</sub>, and

**i** is the *i*th fuel combusted, where *i* goes from 1 to *n* and *n* is the number of fuels combusted.

### Détermination de l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub>

**29** L'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de la chaudière ou du four industriel, exprimée en grammes par gigajoule, est déterminée de la façon ci-après pour chaque ronde d'essais, compte tenu des concentrations en NO<sub>x</sub> et en O<sub>2</sub> mesurées conformément à l'article 28 :

a) soit selon le calcul des émissions par les facteurs F applicable prévu à l'annexe A du Code SMECE d'EC;

b) soit selon la formule suivante :

$$(\text{NO}_x \times 1.88 \times 10^{-3} \times D_g) / \sum_i (D_i \times \text{PCS}_i)$$

où :

**NO<sub>x</sub>** représente la concentration en NO<sub>x</sub>;

**D<sub>g</sub>** le débit du gaz de combustion, déterminé conformément à la méthode 4 de l'EPA ou à la méthode D d'EC et converti en débit sur une base sèche conformément à la méthode 2 de l'EPA ou à la méthode B d'EC, mesuré lors de l'essai et exprimé en mètres cubes par heure à 25 °C et à 101,325 kPa;

**D<sub>i</sub>** le débit du *i*<sup>e</sup> combustible brûlé, exprimé en une unité donnée par heure pour un combustible solide ou liquide et en mètres cubes par heure à 25 °C et à 101,325 kPa pour un combustible gazeux;

**PCS<sub>i</sub>** le pouvoir calorifique supérieur du *i*<sup>e</sup> combustible brûlé, et qui est :

a) dans le cas du gaz naturel de qualité commerciale, exprimé en gigajoules par m<sup>3</sup> normalisé et :

(i) soit le pouvoir calorifique supérieur déterminé conformément à l'une des méthodes applicables mentionnées à l'article 22,

(ii) soit 0,03793;

b) dans tout autre cas, déterminé conformément à l'une des méthodes applicables mentionnées à l'article 22 et exprimé en gigajoules par unité de mesure utilisée dans la description de la variable D<sub>i</sub>;

**i** le *i*<sup>e</sup> combustible brûlé, *i* allant de 1 à *n*, où *n* représente le nombre de ces combustibles.

### NO<sub>x</sub> emission intensity — average

**30** The NO<sub>x</sub> emission intensity of the boiler or heater determined by means of a stack test is the average of the three determinations — one for each test run — of its NO<sub>x</sub> emission intensity.

### NO<sub>x</sub> emission intensity — deemed hours

**31** The average referred to in section 30 is deemed to be the NO<sub>x</sub> emission intensity of the boiler or heater

(a) for every hour of the day on which the third test run is conducted; and

(b) for every subsequent hour until its NO<sub>x</sub> emission intensity is determined based on another stack test or a CEMS test, if, for each of those subsequent hours,

(i) the same type of gaseous fossil fuel — natural gas or alternative gas — is introduced into its combustion chamber,

(ii) for a modern boiler, the thermal efficiency of the boiler is in the same range, namely,

(A) < 80%,

(B) ≥ 80% and ≤ 90%, or

(C) > 90%, or

(iii) for a modern heater, the difference between the temperature, expressed in °C, of its preheated air and the ambient air is

(A) in the case that no preheated air is introduced into the combustion chamber, 0, and

(B) in the case that the heater is equipped to preheat air, in the same range, namely,

(i) for a heater that combusts natural gas,

1 > 0 and ≤ 150, or

2 > 150, and

(ii) for a heater that combusts alternative gas,

1 > 0 and ≤ 155, or

2 > 155.

### Intensité d'émission de NO<sub>x</sub> — moyenne

**30** L'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de la chaudière ou du four industriel déterminée au moyen d'un essai en cheminée est la moyenne des trois déterminations de son intensité d'émission de NO<sub>x</sub> — une détermination pour chaque ronde d'essais.

### Intensité d'émission de NO<sub>x</sub> — heures réputées

**31** La moyenne visée à l'article 30 est réputée représenter l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> :

a) pour chaque heure de la journée où la troisième ronde d'essais est effectuée;

b) pour chaque heure subséquente jusqu'à ce que l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> soit déterminée au moyen d'un autre essai en cheminée ou d'un essai SMECE, si, pendant chacune de ces heures subséquentes :

(i) le type de combustibles fossiles gazeux — à savoir du gaz naturel ou un gaz de remplacement — introduits dans la chambre de combustion de la chaudière ou du four industriel reste inchangé,

(ii) dans le cas d'une chaudière moderne, son rendement thermique reste dans la même plage, à savoir :

(A) < 80 %,

(B) ≥ 80 % et ≤ 90 %,

(C) > 90 %,

(iii) dans le cas d'un four industriel moderne, l'écart entre la température de l'air préchauffé et celle de l'air ambiant, en degrés Celsius, est :

(A) dans le cas où aucun air préchauffé n'est introduit dans la chambre de combustion, 0,

(B) dans le cas où le four industriel est doté d'un équipement préchauffant l'air, dans la même plage, à savoir :

(i) si le four industriel brûle du gaz naturel :

1 > 0 et ≤ 150,

2 > 150,

(ii) si le four industriel brûle un gaz de remplacement :

1 > 0 et ≤ 155,



2 > 155.

## Continuous Emission Monitoring System

### Rolling hourly average

**32 (1)** Subject to subsection (3), the NO<sub>x</sub> emission intensity of a boiler or heater determined by means of a CEMS for a given hour is the rolling hourly average for the given hour in an averaging period, established as follows:

(a) if the averaging period consists of at least 720 hours and

(i) the given hour is the 721st hour or a subsequent hour in the period, the rolling hourly average for that given hour is the average of the hourly NO<sub>x</sub> emission intensity for that hour and for each of the preceding 719 hours, or

(ii) the given hour is the 720th hour or a preceding hour in the period, the rolling hourly average for that given hour is the rolling hourly average for the 720th hour, namely, the average of the hourly NO<sub>x</sub> emission intensity for that 720th hour and for each of the preceding 719 hours; and

(b) if the averaging period consists of less than 720 hours, the rolling hourly average for that given hour is the average of the hourly NO<sub>x</sub> emission intensity for the averaging period.

### Averaging period

(2) The averaging period is each period that consists of consecutive hours when at least 50% of the input energy in the boiler's or heater's combustion chamber results from the introduction of gaseous fossil fuel.

### Modern — new averaging period

(3) For a modern boiler or heater, a new averaging period begins whenever the type of gaseous fossil fuel changes from natural gas to alternative gas, or vice versa.

### Reference period — new averaging period

(4) Despite subsections (2) and (3), an averaging period begins when a reference period begins — and an averaging period ends when a reference period ends — for an initial test, a determination or redetermination of a

## Système de mesure et d'enregistrement en continu des émissions

### Moyenne horaire mobile

**32 (1)** Sous réserve du paragraphe (3), l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> d'une chaudière ou d'un four industriel déterminée au moyen d'un SMECE pour une heure donnée est la moyenne horaire mobile pour cette heure au cours d'une période de calcul, établie de la façon suivante :

a) lorsque la période de calcul compte au moins 720 heures :

(i) si l'heure en cause est la 721<sup>e</sup> heure ou toute heure subséquente au cours de la période de calcul, la moyenne horaire mobile pour cette heure est la moyenne de l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> horaire pour cette heure et pour chacune des 719 heures précédentes,

(ii) si l'heure en cause est la 720<sup>e</sup> heure ou toute heure précédente au cours de la période de calcul, la moyenne horaire mobile pour cette heure est la moyenne de l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> horaire pour cette 720<sup>e</sup> heure et pour chacune des 719 heures précédentes;

b) lorsque la période de calcul compte moins de 720 heures, la moyenne horaire mobile pour cette heure est la moyenne de l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> horaire pour cette période.

### Période de calcul

(2) Est une période de calcul toute période composée d'heures consécutives pendant lesquelles au moins 50 % de l'apport énergétique dans la chambre de combustion provient de l'introduction d'un combustible fossile gazeux.

### Nouvelle période de calcul

(3) Dans le cas d'une chaudière ou d'un four industriel modernes, une nouvelle période de calcul débute lors d'un changement du type de combustible fossile gazeux brûlé — du gaz naturel au gaz de remplacement, ou vice versa.

### Période de référence — nouvelle période de calcul

(4) Malgré les paragraphes (2) et (3), une période de calcul commence au début de la période de référence pour l'essai initial, pour la détermination ou la nouvelle détermination de l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de

classification NO<sub>x</sub> emission intensity, a compliance test or a change report in respect of a change referred to in paragraph 43(1)(e) or (f).

### Hourly NO<sub>x</sub> emission intensity

**(5)** The hourly NO<sub>x</sub> emission intensity for a given hour is the average over the hour of the NO<sub>x</sub> emission intensities of the boiler or heater, determined in accordance with

- (a)** Section 3.4.1 of the EC CEMS Code; or
- (b)** Section 2.5.1 of the Alberta CEMS Code.

## Testing

### Initial test

**33 (1)** During the reference period described in subsections (3) and (4), an initial test must be conducted to determine the NO<sub>x</sub> emission intensity of a boiler or heater referred to in any of sections 6, 7, 9 to 11, 13 and 14, whether or not it is subject to a limit referred to in that section for any hour of the reference period.

### Stack test or CEMS test

**(2)** The boiler's or heater's NO<sub>x</sub> emission intensity for the initial test must be determined

**(a)** if the boiler or heater meets the conditions set out in paragraphs 26(1)(a) and (b), by means of, one or more stack tests and a CEMS test — the stack tests being conducted in the reference period with at least one of those stack tests being conducted during each period described in subsection (5) and the CEMS test on the other boiler or heater referred to in paragraph 26(1)(b) being conducted for each hour in the reference period — with that determination being, for each period described in subsection (5) and each of the averaging periods in the reference period, the greater of

- (i)** the greatest NO<sub>x</sub> emission intensity that was determined by those stack tests, and
- (ii)** the greatest of the rolling hourly averages that were determined in respect of that averaging period; and

**(b)** in any other case, by means of

classification, pour l'essai de conformité ou pour la remise du rapport de changement visé aux alinéas 43(1)e) et f) et une période de calcul se termine à la fin de cette période de référence.

### Intensité d'émission de NO<sub>x</sub> horaire

**(5)** L'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> horaire, pour une heure donnée, est la moyenne des intensités d'émission de NO<sub>x</sub> de la chaudière ou du four industriel au cours de cette heure, déterminée conformément :

- a)** soit à la section 3.4.1 du Code SMECE d'EC;
- b)** soit à la section 2.5.1 du Code SMECE de l'Alberta.

## Essais

### Essai initial

**33 (1)** Un essai initial est effectué au cours de la période de référence mentionnée aux paragraphes (3) et (4) pour déterminer l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> d'une chaudière ou d'un four industriel visé à l'un des articles 6, 7, 9 à 11, 13 et 14, que la chaudière ou le four industriel soit ou non assujéti à la limite prévue à cet article pour une heure quelconque de la période de référence.

### Essai en cheminée ou SMECE

**(2)** L'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> est déterminée lors de l'essai initial de la façon suivante :

**a)** dans le cas où la chaudière ou le four industriel remplit les conditions prévues aux alinéas 26(1)a) et b), au moyen d'un ou de plusieurs essais en cheminée et d'un essai SMECE — les essais en cheminée étant effectués au cours de la période de référence et notamment au moins un effectué pendant chacune des périodes visées au paragraphe (5) et l'essai SMECE sur l'autre chaudière ou l'autre four industriel visé à l'alinéa 26(1)b) étant effectué pour chaque heure de la période de référence — la détermination étant, pour chaque période visée à ce paragraphe et pour chaque période de calcul au cours de la période de référence, le plus élevé des résultats suivants :

- (i)** la plus élevée des intensités d'émission de NO<sub>x</sub> déterminées par les essais en cheminée,
- (ii)** la plus élevée des moyennes horaires mobiles établies pour la période de calcul;

**b)** dans tout autre cas, au moyen :

- (i)** soit d'un ou de plusieurs essais en cheminée au cours de la période de référence, dont au moins un

(i) one or more stack tests conducted in the reference period with at least one of those stack tests being conducted during each period described in subsection (5), or

(ii) a CEMS test, with that determination being the greatest of the rolling hourly averages determined in respect of each averaging period in the reference period.

### Beginning of reference period

(3) The reference period begins on

(a) for a modern boiler or heater that is commissioned at a regulated facility or for a transitional boiler or heater, the day — on or after its commissioning date — on which it begins to combust gaseous fossil fuel;

(b) for a redesigned boiler or heater referred to in section 10, the day — on or after its recommissioning date — on which it begins to combust gaseous fossil fuel;

(c) for a class 80 or class 70 boiler or heater referred to in section 11, the day on which it begins to combust gaseous fossil fuel on or after

(i) January 1, 2026, for a class 80 boiler or heater, and

(ii) January 1, 2036, for a class 70 boiler or heater;

(d) for a class 80 or class 70 boiler or heater referred to in subsection 13(1) or 14(1), the day — on or after its recommissioning date — on which it begins to combust gaseous fossil fuel;

(e) for a class 80 or class 70 boiler or heater referred to in subsection 14(2), the day that is 12 months after the day on which these Regulations are registered; and

(f) in any other case, the day — on or after the date on which this Part first applies in respect of the boiler or heater — on which it begins to combust gaseous fossil fuel.

effectué pendant chacune des périodes visées au paragraphe (5);

(ii) soit d'un essai SMECE, la détermination étant la plus élevée des moyennes horaires mobiles établie pour chaque période de calcul au cours de la période de référence.

### Début de la période de référence

(3) La période de référence commence à la date suivante :

a) dans le cas de la chaudière ou du four industriel modernes mis en service dans une installation réglementée, ou de la chaudière ou du four industriel de transition, la date — à compter de la date de sa mise en service — à laquelle la chaudière ou le four industriel en cause commence à brûler un combustible fossile gazeux;

b) dans le cas de la chaudière ou du four industriel convertis visés à l'article 10, la date — à compter de la date de sa remise en service — à laquelle la chaudière ou le four industriel en cause commence à brûler un combustible fossile gazeux;

c) dans le cas de la chaudière ou du four industriel de classe 80 ou de classe 70 visés à l'article 11, la date — à compter de la date ci-après — à laquelle la chaudière ou le four industriel en cause commence à brûler un combustible fossile gazeux :

(i) le 1<sup>er</sup> janvier 2026, pour la chaudière ou le four industriel de classe 80,

(ii) le 1<sup>er</sup> janvier 2036, pour la chaudière ou le four industriel de classe 70;

d) dans le cas de la chaudière ou du four industriel de classe 80 ou de classe 70 visés aux paragraphes 13(1) ou 14(1), la date — à compter de la date de sa remise en service — à laquelle la chaudière ou le four industriel en cause commence à brûler un combustible fossile gazeux;

e) dans le cas de la chaudière ou du four industriel de classe 80 ou de classe 70 visés au paragraphe 14(2), la date qui suit de douze mois celle de l'enregistrement du présent règlement;

f) dans tout autre cas, la date — à compter de celle à laquelle la présente partie s'applique pour la première

### End of reference period

(4) The reference period ends on the earlier of

- (a) the day that is six months after the day determined in accordance with subsection (3), and
- (b) May 25 of the year that follows the year during which that reference period begins.

### Periods for stack test determinations

(5) An initial test that is conducted by means of one or more stack tests must include at least one stack test that is conducted during each of the following periods within the reference period:

- (a) if there is a change in the type of gaseous fossil fuel combusted during the reference period,
  - (i) a period during which natural gas is combusted, and
  - (ii) a period during which alternative gas is combusted;
- (b) in the case of a modern heater, if equipment to preheat air is installed or removed during the reference period,
  - (i) a period during which that equipment is operating, and
  - (ii) a period during which there is no preheated air; and
- (c) in the case of a boiler, or a heater other than a modern heater, if equipment to preheat air is installed during the reference period, a period during which that equipment is operating.

### Determination of type of fuel

(6) The type of fuel — natural gas or alternative gas — that is combusted in a boiler's or heater's combustion chamber must be determined for each hour during the initial test.

### Classification NO<sub>x</sub> emission intensity — on registration

**34 (1)** The classification NO<sub>x</sub> emission intensity of a pre-existing boiler or heater — in respect of which this

fois à son égard — à laquelle la chaudière ou le four industriel commence à brûler un combustible fossile gazeux.

### Fin de la période de référence

(4) La période de référence se termine à la première des dates suivantes :

- a) la date d'expiration de la période de six mois suivant la date prévue au paragraphe (3);
- b) le 25 mai de l'année qui suit celle au cours de laquelle la période de référence commence.

### Période de détermination — essai en cheminée

(5) Lorsque l'essai initial est effectué au moyen d'un ou de plusieurs essais en cheminée, au moins un de ces essais en cheminée est effectué pendant chacune des périodes ci-après de la période de référence :

- a) en cas de changement du type de combustible fossile gazeux brûlé au cours de la période de référence :
  - (i) la période pendant laquelle du gaz naturel est brûlé,
  - (ii) la période pendant laquelle un gaz de remplacement est brûlé;
- b) si un équipement préchauffant l'air est mis en place sur un four industriel moderne ou en est retiré pendant la période de référence :
  - (i) la période pendant laquelle cet équipement fonctionne,
  - (ii) la période pendant laquelle il n'y a pas d'air préchauffé;
- c) si un équipement préchauffant l'air est mis en place au cours de la période de référence sur une chaudière ou un four industriel autre qu'un four industriel moderne, la période pendant laquelle cet équipement fonctionne.

### Détermination du type de gaz

(6) Le type de combustible — gaz naturel ou gaz de remplacement — brûlé dans la chambre de combustion d'une chaudière ou d'un four industriel, est déterminé pour chaque heure de l'essai initial.

### Intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification — à l'enregistrement

**34 (1)** L'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification d'une chaudière ou d'un four industriel préexistants — à

Part applies on the day on which these Regulations are registered and that has not undergone a major modification since that day — must, during the reference period that consists of the 12-month period that begins on that day, be determined

**(a)** by means of

**(i)** a stack test, or

**(ii)** a CEMS test, with that determination being the greatest of the rolling hourly averages determined in respect of each averaging period in the reference period; or

**(b)** by means of a record made of the assignment of the following classification NO<sub>x</sub> emission intensity to the boiler or heater in question:

**(i)** a NO<sub>x</sub> emission intensity that results from a determination by means of a stack test conducted in the period that begins on January 1, 2011 and ends on the day before the day on which these Regulations are registered, in accordance with sections 27 to 31,

**(A)** on the boiler or heater in question, if since that determination

**(I)** none of the burners of that boiler or heater has been replaced,

**(II)** no burner has been added to that boiler or heater, and

**(III)** that boiler or heater has not been relocated, or

**(B)** on the boiler or heater in question or another boiler or heater, if

**(I)** that determination is at least 70 g/GJ,

**(II)** since that determination but before the end of that period, the boiler or heater in question has undergone a major modification that involves the use of combustion modification techniques referred to in subsection 14(3), and

**(III)** in the case that the stack test was conducted on the other boiler or heater, the conditions set out in paragraphs (2)(a) to (f) were met by the boiler or heater in question and that other boiler or heater when the stack test was conducted,

l'égard duquel la présente partie s'applique à la date de l'enregistrement du présent règlement et qui n'a pas fait l'objet d'une modification importante depuis cette date — est déterminée au cours de la période de référence de douze mois qui commence à cette date :

**a)** soit au moyen de l'un des essais suivants :

**(i)** un essai en cheminée,

**(ii)** un essai SMECE, la détermination étant la plus élevée des moyennes horaires mobiles établie pour chaque période de calcul au cours de la période de référence;

**b)** soit par la consignation de l'assignation d'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification suivante :

**(i)** l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> déterminée au moyen d'un essai en cheminée effectué sur la chaudière ou sur le four industriel ci-après au cours de la période commençant le 1<sup>er</sup> janvier 2011 et se terminant le jour précédant la date de l'enregistrement du présent règlement, conformément aux articles 27 à 31 :

**(A)** la chaudière ou le four industriel en cause, si les conditions ci-après sont remplies depuis la détermination :

**(I)** aucun des brûleurs de cette chaudière ou de ce four industriel n'a été remplacé,

**(II)** aucun brûleur n'a été ajouté sur cette chaudière ou sur ce four industriel,

**(III)** cette chaudière ou ce four industriel n'a pas été déménagé,

**(B)** la chaudière ou le four industriel en cause ou une autre chaudière ou un autre four industriel, si :

**(I)** la détermination est d'au moins 70 g/GJ,

**(II)** depuis la détermination, mais avant la fin de cette période, la chaudière ou le four industriel en cause a fait l'objet d'une modification importante impliquant l'utilisation de techniques de modification de la combustion visées au paragraphe 14(3),

**(III)** dans le cas où l'essai en cheminée a été effectué sur cette autre chaudière ou cet autre four industriel, les conditions prévues aux alinéas (2)a) à f) étaient remplies lors de l'essai par la chaudière ou le four industriel en cause

**(ii)** 40 g/GJ, if a responsible person for the boiler or heater in question has a record of information that establishes that

**(A)** there is no equipment installed that allows for a stack test or CEMS test to be conducted on it, and

**(B)** that boiler or heater is designed to have a NO<sub>x</sub> emission intensity of less than 40 g/GJ if its NO<sub>x</sub> emission intensity were determined by means of a stack test conducted while it meets the conditions set out in paragraphs 27(2)(a) to (e),

**(iii)** 40 g/GJ, if the boiler or heater in question has a rated capacity of at most 262.5 GJ/h and

**(A)** it has been identified under subsection (3) with another boiler or heater, and

**(B)** the classification NO<sub>x</sub> emission intensity of that other boiler or heater is determined by means of a stack test under subparagraph (a)(i) to be less than 40 g/GJ,

**(iv)** 40 g/GJ, if

**(A)** the boiler or heater in question has been identified under subsection (3) with another boiler or heater, and

**(B)** the classification NO<sub>x</sub> emission intensity of that other boiler or heater is determined by means of a CEMS test under subparagraph (a)(ii) to be less than 40 g/GJ,

**(v)** 40 g/GJ, if the boiler or heater in question has a rated capacity of at most 262.5 GJ/h and

**(A)** it shares a common stack with at most four other boiler or heaters,

**(B)** it has been identified under subsection (3) with each of those other boilers or heaters, and

**(C)** the NO<sub>x</sub> emission intensity at the common stack is, in respect of that reference period, determined to be less than 40 g/GJ

**(I)** by means of a stack test whose test runs are conducted while each of the boilers or heaters sharing the common stack meets the conditions set out in paragraphs 27(2)(a) to (e), or

**(II)** by means of a CEMS test, or

et par l'autre chaudière ou l'autre four industriel,

**(ii)** 40 g/GJ, dans le cas où la personne responsable de la chaudière ou du four industriel en cause dispose de renseignements consignés établissant ce qui suit :

**(A)** aucun équipement n'est mis en place pour permettre un essai en cheminée ou un essai SMECE sur cette chaudière ou sur ce four industriel,

**(B)** cette chaudière ou ce four industriel est conçu pour avoir une intensité d'émission de NO<sub>x</sub> inférieure à 40 g/GJ si son intensité d'émission de NO<sub>x</sub> était déterminée au moyen d'un essai en cheminée effectué dans les conditions prévues aux alinéas 27(2)a) à e),

**(iii)** 40 g/GJ, dans le cas où la chaudière ou le four industriel en cause a une capacité nominale inférieure ou égale à 262,5 GJ/h et si les conditions ci-après sont remplies :

**(A)** cette chaudière ou ce four industriel a été identifié à une autre chaudière ou à un autre four industriel au titre du paragraphe (3),

**(B)** l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification de cette autre chaudière ou de cet autre four industriel, déterminée au moyen d'un essai en cheminée au titre du sous-alinéa a)(i), est inférieure à 40 g/GJ,

**(iv)** 40 g/GJ, dans le cas où les conditions suivantes sont remplies :

**(A)** la chaudière ou le four industriel en cause a été identifié à une autre chaudière ou à un autre four industriel au titre du paragraphe (3),

**(B)** l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification de cette autre chaudière ou de cet autre four industriel, déterminée au moyen d'un essai SMECE au titre du sous-alinéa a)(ii), est inférieure à 40 g/GJ,

**(v)** 40 g/GJ, dans le cas où la chaudière ou le four industriel en cause a une capacité nominale inférieure ou égale à 262,5 GJ/h et si les conditions suivantes sont remplies :

**(A)** cette chaudière ou ce four industriel utilise une cheminée commune avec au plus quatre autres chaudières ou fours industriels,

(vi) 80 g/GJ, if a responsible person for the boiler or heater in question elects to assign that classification NO<sub>x</sub> emission intensity to it.

#### Identification

(2) A boiler or heater for which a record is to be made of the assignment of its classification NO<sub>x</sub> emission intensity in accordance with subparagraph (1)(b)(iii), (iv) or (v) may be identified with each of the other boilers or heaters referred to in that subparagraph if it and all of the other boilers and heaters meet the following conditions:

- (a) they have the same manufacturer;
- (b) they have the same rated capacity;
- (c) they are designed to have the same NO<sub>x</sub> emission intensity;
- (d) they have the same equipment to preheat air, if any;
- (e) they combust fuel from a common source; and
- (f) they are juxtaposed.

#### Identification by recording

(3) The identification is made on the recording of the following information:

- (a) the name of the manufacturer — along with the serial number, make and model — of the boiler or heater for which a record is to be made of the assignment of its classification NO<sub>x</sub> emission intensity in accordance with subparagraph (1)(b)(iii), (iv) or (v);

(B) cette chaudière ou ce four industriel a été identifié à chacune de ces autres chaudières ou à chacun de ces autres fours industriels au titre du paragraphe (3),

(C) l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> à cette cheminée commune pour la période de référence est inférieure à 40 g/GJ, déterminée :

(I) soit au moyen d'un essai en cheminée dont les rondes d'essais ont été effectuées pendant que chaque chaudière ou chaque four industriel utilisant la cheminée commune remplit les conditions prévues aux alinéas 27(2)a) à e),

(II) soit au moyen d'un essai SMECE,

(vi) 80 g/GJ, dans le cas où toute personne responsable de la chaudière ou du four industriel en cause choisit de lui assigner cette intensité d'émission.

#### Identification

(2) La chaudière ou le four industriel dont l'assignation d'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification doit être consignée aux termes des sous-alinéas (1)b)(iii), (iv) ou (v) peut être identifié à chacune des autres chaudières ou à chacun des autres fours industriels mentionnés à ces sous-alinéas si la chaudière et le four industriel en cause et les autres chaudières et fours industriels remplissent les conditions suivantes :

- a) ils ont le même fabricant;
- b) ils possèdent la même capacité nominale;
- c) ils sont conçus de manière à avoir la même intensité d'émission de NO<sub>x</sub>;
- d) ils sont dotés du même équipement préchauffant l'air, le cas échéant;
- e) ils brûlent du combustible provenant de la même source;
- f) ils sont juxtaposés.

#### Consignation vaut identification

(3) L'identification est effectuée lorsque les renseignements suivants sont consignés :

- a) le nom du fabricant, le numéro de série, la marque et le modèle de la chaudière ou du four industriel dont l'assignation d'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification doit être consignée aux termes des sous-alinéas (1)b)(iii), (iv) ou (v);

- (b)** the name of the manufacturer — along with the serial number, make and model — of each of the other boilers or heaters referred to in that subparagraph;
- (c)** documentation that establishes that the boilers or heaters referred to in paragraphs (a) and (b) meet the conditions set out in paragraphs (2)(b) to (f);
- (d)** an indication that the boiler or heater referred to in paragraph (a) is identified with each of the other boilers or heaters referred to in paragraph (b); and
- (e)** the date of the recording.

#### At most four identifications

**(4)** At most four boilers or heaters may be identified under subsection (3) with a given other boiler or heater referred to in clause (1)(b)(iii)(B) or (iv)(B).

#### Classification NO<sub>x</sub> emission intensity — after registration

**35 (1)** The classification NO<sub>x</sub> emission intensity of a pre-existing boiler or heater, other than a redesigned boiler or heater referred to in subsection 10(2), — in respect of which this Part first applies, other than because of a relocation, after the day on which these Regulations are registered and on or before December 31, 2022 and that has not undergone a major modification — must be determined by making a record of

- (a)** the assignment of the classification NO<sub>x</sub> emission intensity described in clause 34(1)(b)(i)(A); or
- (b)** the assignment of 80 g/GJ as the classification NO<sub>x</sub> emission intensity for that boiler or heater.

#### Six months or December 31, 2022

- (2)** The determination must be made by the earlier of
- (a)** the day that is six months after the day on which this Part first applied in respect of the boiler or heater, and
  - (b)** December 31, 2022.

- b)** le nom du fabricant, le numéro de série, la marque et le modèle de chacune des autres chaudières ou de chacun des autres fours industriels visés à ces sous-alinéas;
- c)** des documents établissant que les chaudières ou les fours industriels visés aux alinéas a) et b) satisfont aux exigences prévues aux alinéas (2)b) à f);
- d)** le fait que la chaudière ou le four industriel visés à l'alinéa a) est identifié à chacune des autres chaudières ou à chacun des autres fours industriels visés à l'alinéa b);
- e)** la date de la consignation.

#### Au plus quatre identifications

**(4)** Au plus quatre chaudières ou fours industriels peuvent être identifiés aux termes du paragraphe (3) à une autre chaudière ou à un autre four industriel donnés visés aux divisions (1)b)(iii)(B) ou (iv)(B).

#### Intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification — après l'enregistrement

**35 (1)** L'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification d'une chaudière ou d'un four industriel préexistants — autres que ceux qui sont convertis aux termes du paragraphe 10(2) — à l'égard duquel la présente partie s'applique pour la première fois après la date de l'enregistrement du présent règlement et au plus tard le 31 décembre 2022 et qui n'a pas fait l'objet d'une modification importante autre qu'un déménagement ayant donné lieu à cette première application, est déterminée :

- a)** soit par consignation de l'assignation d'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification mentionnée à la division 34(1)b)(i)(A);
- b)** soit par consignation de l'assignation d'une intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification de 80 g/GJ.

#### Six mois ou 31 décembre 2022

- (2)** La détermination est effectuée au plus tard à la première des dates suivantes :
- a)** la date d'expiration de la période de six mois suivant la date à laquelle la présente partie s'est appliquée pour la première fois à l'égard de la chaudière ou du four industriel;
  - b)** le 31 décembre 2022.



### Redetermination after election under subparagraph 34(1)(b)(vi)

**36 (1)** The classification NO<sub>x</sub> emission intensity of a boiler or heater for which an election under subparagraph 34(1)(b)(vi) is made to have a classification NO<sub>x</sub> emission intensity of 80 g/GJ assigned to it may, until December 31, 2022, be redetermined during a reference period described in subsection (3).

#### Stack test or CEMS test

**(2)** The redetermination must be made by means of

- (a)** a stack test; or
- (b)** a CEMS test, with that redetermination being the greatest of the rolling hourly averages determined in respect of each averaging period in the reference period that consists of at least 2,880 hours.

#### Reference period

**(3)** The reference period for the redetermination begins on the day on which these Regulations are registered and ends on the day that is chosen by a responsible person for the boiler or heater.

#### Redetermination – NO<sub>x</sub> emission intensity

**(4)** The classification NO<sub>x</sub> emission intensity that is redetermined under subsections (1) to (3) replaces the classification NO<sub>x</sub> emission intensity of 80 g/GJ assigned as a result of the election made under subparagraph 34(1)(b)(vi).

#### Redetermination after triggering event

**37 (1)** Subject to subsection (6), the classification NO<sub>x</sub> emission intensity of the following boilers or heaters must be redetermined after the occurrence of a triggering event:

- (a)** a class 70 boiler or heater that has not undergone a major modification, if the triggering event occurs on or before December 31, 2025; and
- (b)** a class 40 boiler or heater, if the triggering event occurs on or before December 31, 2035.

#### Replacement

**(2)** The redetermination under subsection (1) replaces the most recent classification NO<sub>x</sub> emission intensity for the boiler or heater determined under subsection 34(1) or 35(1) or redetermined under subsection 36(1) only if the

### Nouvelle détermination après le choix au titre du sous-al. 34(1)(b)(vi)

**36 (1)** L'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification de la chaudière ou du four industriel à laquelle une intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification de 80 g/GJ a été assignée au titre du sous-alinéa 34(1)(b)(vi) peut, au plus tard le 31 décembre 2022, être déterminée à nouveau au cours de la période de référence visée au paragraphe (3).

#### Essai en cheminée ou SMECE

**(2)** La nouvelle détermination est effectuée au moyen :

- a)** soit d'un essai en cheminée;
- b)** soit d'un essai SMECE, la nouvelle détermination étant la plus élevée des moyennes horaires mobiles établie pour chaque période de calcul – au cours de la période de référence – comptant au moins 2 880 heures.

#### Période de référence

**(3)** La période de référence pour la nouvelle détermination commence à la date de l'enregistrement du présent règlement et se termine à la date fixée par toute personne responsable de la chaudière ou du four industriel.

#### Nouvelle détermination – intensité d'émission de NO<sub>x</sub>

**(4)** L'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification déterminée à nouveau au titre des paragraphes (1) à (3) remplace l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification de 80 g/GJ assignée au titre du sous-alinéa 34(1)(b)(vi).

#### Nouvelle détermination après événement déclencheur

**37 (1)** Sous réserve du paragraphe (6), l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification des chaudières ou des fours industriels ci-après est déterminée à nouveau après un événement déclencheur :

- a)** la chaudière ou le four industriel de classe 70 n'ayant pas fait l'objet d'une modification importante, si l'événement déclencheur se produit au plus tard le 31 décembre 2025;
- b)** la chaudière ou le four industriel de classe 40, si l'événement déclencheur se produit au plus tard le 31 décembre 2035.

#### Remplacement

**(2)** La nouvelle détermination effectuée au titre du paragraphe (1) ne remplace l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification la plus récente de la chaudière ou du four industriel déterminée au titre des paragraphes 34(1) ou

redetermined classification NO<sub>x</sub> emission intensity is greater than that most recent classification NO<sub>x</sub> emission intensity.

#### Triggering event

**(3)** There are two kinds of triggering event, namely,

- (a)** a change in the type of gaseous fossil fuel that is combusted, from natural gas to alternative gas, or vice versa; and
- (b)** the installation of equipment to preheat air on a boiler or heater that combusts gaseous fossil fuel.

#### Redetermination

**(4)** The redetermination is to be made in accordance with paragraph 34(1)(a) or any of subparagraphs 34(1)(b)(i) to (vi) during a reference period referred to in subsection (5) while the boiler or heater is

- (a)** for a triggering event described in paragraph (3)(a), combusting natural gas or alternative gas, whichever type of gaseous fossil fuel was not combusted during the most recent determination; and
- (b)** for a triggering event described in paragraph (3)(b), operating with preheated air.

#### Reference period

**(5)** The reference period begins on the day on which the triggering event occurs and ends on the earlier of

- (a)** the day that is six months after that day, and
- (b)** December 31, 2035.

#### Only one redetermination

**(6)** For each kind of triggering event described in subsection (3), only one redetermination must be made under subsection (1), no matter how many triggering events of that kind may occur.

35(1) ou la nouvelle détermination effectuée au titre du paragraphe 36(1) que si elle lui est supérieure.

#### Événement déclencheur

**(3)** Sont des catégories d'événements déclencheurs :

- a)** le changement du type de combustible fossile gazeux brûlé — du gaz naturel au gaz de remplacement, ou vice versa;
- b)** la mise en place d'un équipement préchauffant l'air sur une chaudière ou sur un four industriel qui brûlent un combustible fossile gazeux.

#### Nouvelle détermination

**(4)** La nouvelle détermination effectuée au titre du paragraphe (1) est effectuée conformément à l'alinéa 34(1)a) ou à l'un des sous-alinéas 34(1)b)(i) à (vi) au cours de la période de référence mentionnée au paragraphe (5) et pendant que la chaudière ou le four industriel satisfait aux exigences suivantes :

- a)** dans le cas de l'événement déclencheur prévu à l'alinéa (3)a), le type de combustible que la chaudière ou le four industriel en cause brûle — gaz naturel ou gaz de remplacement — n'est pas celui qui était brûlé lors de la plus récente détermination;
- b)** dans le cas de l'événement déclencheur prévu à l'alinéa (3)b), la chaudière ou le four industriel en cause fonctionne avec de l'air préchauffé.

#### Période de référence

**(5)** La période de référence commence le jour où l'événement déclencheur se produit et se termine à la première des dates suivantes :

- a)** la date d'expiration de la période de six mois suivant ce jour;
- b)** le 31 décembre 2035.

#### Une seule nouvelle détermination

**(6)** Une seule nouvelle détermination aux termes du paragraphe (1) est effectuée pour chaque catégorie d'événements déclencheurs prévue au paragraphe (3), peu importe le nombre d'événements déclencheurs de la même catégorie.

### Compliance tests — stack or CEMS test

**38 (1)** During a reference period referred to in subsection (4), a compliance test must be conducted to determine the NO<sub>x</sub> emission intensity of a boiler or heater that has a rated capacity of greater than 105 GJ/h if

- (a) an initial test has been conducted on it under section 33; and
- (b) for any hour during the reference period, the NO<sub>x</sub> emission intensity of the boiler or heater must not exceed a limit that is referred to in any of sections 6, 7, 9 to 11, 13 and 14.

### Stack test or CEMS test

**(2)** The NO<sub>x</sub> emission intensity for the compliance test must be determined

- (a) for a boiler or heater that meets the conditions set out in paragraphs 26(1)(a) and (b), by means of both
  - (i) one or more stack tests conducted — at least 90 days after an initial test or the most recent compliance test that is conducted by means of a stack test — in the reference period with at least one of those stack tests being conducted during each period described in subsection (5), and
  - (ii) a CEMS test on another boiler or heater referred to in paragraph 26(1)(b), with that determination being the greatest of the rolling hourly averages determined in respect of each averaging period in the reference period;
- (b) for a boiler or heater referred to in paragraph 25(b), by means of a CEMS test; and
- (c) in any other case, by means of either
  - (i) one or more stack tests conducted — at least 90 days after an initial test or the most recent compliance test that is conducted by means of a stack test — in that reference period with at least one of those stack tests being conducted during each period described in subsection (5), or
  - (ii) a CEMS test, with that determination being the greatest of the rolling hourly averages determined in respect of each averaging period in that reference period.

### Essais de conformité

**38 (1)** Un essai de conformité est effectué au cours de la période de référence prévue au paragraphe (4) pour déterminer l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> d'une chaudière ou d'un four industriel dont la capacité nominale est supérieure à 105 GJ/h si, à la fois :

- a) la chaudière ou le four industriel a fait l'objet d'un essai initial visé à l'article 33;
- b) pour une heure quelconque au cours de la période de référence, l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de la chaudière ou du four industriel ne doit pas dépasser la limite prévue à l'un des articles 6, 7, 9 à 11, 13 et 14.

### Essai en cheminée ou SMECE

**(2)** L'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> est déterminée lors de l'essai de conformité de la façon suivante :

- a) s'agissant de la chaudière ou du four industriel qui remplit les conditions prévues aux alinéas 26(1)a) et b), au moyen à la fois :
  - (i) d'un ou de plusieurs essais en cheminée effectués au cours de la période de référence et au moins quatre-vingt-dix jours après l'essai initial ou l'essai de conformité le plus récent effectué au moyen d'un essai en cheminée, notamment au moins un essai en cheminée effectué pendant chacune des périodes visées au paragraphe (5),
  - (ii) d'un essai SMECE sur une autre chaudière ou un autre four industriel visés à l'alinéa 26(1)b), la détermination étant la plus élevée des moyennes horaires mobiles établie pour chaque période de calcul au cours de la période de référence;
- b) s'agissant de la chaudière ou du four industriel visés à l'alinéa 25b), au moyen d'un essai SMECE;
- c) dans tout autre cas, au moyen :
  - (i) soit d'un ou de plusieurs essais en cheminée effectués au cours de la période de référence et au moins quatre-vingt-dix jours après l'essai initial ou l'essai de conformité le plus récent effectué au moyen d'un essai en cheminée, notamment au moins un essai en cheminée effectué pendant chacune des périodes visées au paragraphe (5),
  - (ii) soit d'un essai SMECE, cette détermination étant la plus élevée des moyennes horaires mobiles établie pour chaque période de calcul au cours de la période de référence.

### Stack and CEMS tests — first compliance test

(3) Despite paragraph (2)(b), if the NO<sub>x</sub> emission intensity of a boiler or heater that has a rated capacity of more than 262.5 GJ/h — as determined for the initial test conducted under section 33 by means of one or more stack tests — is at least 80% of the NO<sub>x</sub> emission intensity limit applicable to the boiler or heater under any of sections 6, 7, 9 to 11, 13 and 14, 9 to 11, 13 and 14, the boiler's or heater's NO<sub>x</sub> emission intensity in respect of the reference period for the first compliance test conducted under this section must be determined by means of

- (a) one or more stack tests conducted in the period of that reference period that ends on the first day on which a CEMS installed on the boiler or heater is operational; and
- (b) a CEMS test conducted in the period of that reference period that begins on the day after that first day.

### Reference period

(4) The reference period is

- (a) for the first compliance test, the period that begins on the day after the end, determined in accordance with subsection 33(4), of the reference period for the initial test conducted on the boiler or heater and ends on December 31 of the year that follows the year in which that reference period begins; and
- (b) for every subsequent compliance test, the year that includes the hour referred to in subsection (1).

### Periods for stack test determinations

(5) A compliance test conducted on a boiler or heater under subparagraph (2)(a)(i) or (c)(i) or paragraph (3)(a) must include at least one stack test that is conducted during each of the following periods within the reference period for the compliance test:

- (a) if there is a change in the type of gaseous fossil fuel that is combusted during the reference period,
  - (i) a period during which natural gas is combusted, and
  - (ii) a period during which alternative gas is combusted;
- (b) in the case of a modern heater, if equipment to preheat air is installed or removed during the reference period,

### Essais en cheminée et SMECE — premier essai de conformité

(3) Malgré l'alinéa (2)b), l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> d'une chaudière ou d'un four industriel qui a une capacité nominale supérieure à 262,5 GJ/h, et dont l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> — déterminée par un essai initial effectué au moyen d'un ou de plusieurs essais en cheminée en application de l'article 33 — est d'au moins 80 % de la limite qui lui est applicable en vertu de l'un des articles 6, 7, 9 à 11, 13 et 14, doit être déterminée pendant la période de référence pour le premier essai de conformité effectué au titre du présent article, à la fois :

- a) au moyen d'un ou de plusieurs essais en cheminée effectués pendant la période — au cours de la période de référence — se terminant le premier jour où le SMECE mis en place sur la chaudière ou sur le four industriel fonctionne;
- b) au moyen d'un essai SMECE, pendant la période — au cours de la période de référence — commençant le jour suivant celui visé à l'alinéa a).

### Période de référence

(4) La période de référence est :

- a) pour le premier essai de conformité, la période qui commence le jour suivant la fin prévue au paragraphe 33(4) de la période de référence pour l'essai initial effectué sur la chaudière ou sur le four industriel, et se termine le 31 décembre de l'année qui suit celle au cours de laquelle elle commence;
- b) pour les essais de conformité subséquents, l'année qui comprend l'heure visée au paragraphe (1).

### Période de détermination — essai en cheminée

(5) Lorsque l'essai de conformité est effectué en application des sous-alinéas (2)a)(i) ou c)(i) ou de l'alinéa (3)a), au moins un essai en cheminée est effectué pendant chacune des périodes suivantes :

- a) en cas de changement du type de combustible fossile gazeux brûlé au cours de la période de référence :
  - (i) la période pendant laquelle du gaz naturel est brûlé,
  - (ii) la période pendant laquelle un gaz de remplacement est brûlé;
- b) en cas de mise en place ou de retrait d'un équipement préchauffant l'air sur un four industriel moderne au cours de la période de référence :

(i) a period during which that equipment is operating, and

(ii) a period during which there is no preheated air; and

(c) in the case of a boiler, or a heater other than a modern heater, if equipment to preheat air is installed during the reference period, a period during which that equipment is operating.

#### Determination of type of fuel

(6) The type of fuel — natural gas or alternative gas — that is combusted in a boiler's or heater's combustion chamber must be determined for each hour during the compliance test.

## Operation, Maintenance and Design

#### Specifications

**39** A boiler or heater must be operated and maintained in accordance with the specifications set out by its manufacturer or required by its design.

## Reporting

#### Initial report

**40** An initial report in respect of an initial test conducted under section 33 that contains the information set out in Schedule 6 must be provided to the Minister not later than the June 1 following the end of the reference period for the initial test.

#### Classification reports — sections 34 and 35

**41 (1)** A classification report — in respect of a determination of a boiler's or heater's classification NO<sub>x</sub> emission intensity made under subsection 34(1) or 35(1) — that contains the information set out in Schedule 5 must be provided to the Minister not later than

(a) for a determination made under subsection 34(1),

(i) if the determination was made by means of a test referred to in paragraph 34(1)(a), the day that is 18 months after the day on which these Regulations are registered, and

(i) la période de fonctionnement de cet équipement,

(ii) la période pendant laquelle il n'y a pas d'air préchauffé;

(c) en cas de mise en place au cours de la période de référence d'un équipement préchauffant l'air sur une chaudière ou sur un four industriel autre qu'un four industriel moderne, la période de fonctionnement de cet équipement.

#### Détermination du type de gaz

(6) Le type de combustible — gaz naturel ou gaz de remplacement — brûlé dans la chambre de combustion d'une chaudière ou d'un four industriel, est déterminé pour chaque heure de l'essai de conformité.

## Fonctionnement, entretien et conception

#### Spécifications

**39** Toute chaudière ou tout four industriel fonctionne et est entretenu conformément aux spécifications prévues par le fabricant ou rendues nécessaires par sa conception.

## Rapports

#### Rapport initial

**40** Un rapport initial relatif à l'essai initial visé à l'article 33 dont a fait l'objet une chaudière ou un four industriel et contenant les renseignements prévus à l'annexe 6 est remis au ministre au plus tard le 1<sup>er</sup> juin qui suit la fin de la période de référence au cours de laquelle cet essai est effectué.

#### Rapport de classification — articles 34 et 35

**41 (1)** Un rapport de classification relatif à la détermination de l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification d'une chaudière ou d'un four industriel au titre des paragraphes 34(1) ou 35(1) et contenant les renseignements énumérés à l'annexe 5 est remis au ministre dans les délais suivants :

a) si la détermination a été effectuée au titre du paragraphe 34(1) :

(i) dans le cas où la détermination a été effectuée au moyen de l'essai visé à l'alinéa 34(1)a), au plus tard dix-huit mois après la date de l'enregistrement du présent règlement,

(ii) in any other case, the day that is 12 months after the day on which these Regulations are registered; and

(b) for a determination made under subsection 35(1), the earlier of

(i) the day that is six months after the day on which this Part first applied in respect of the boiler or heater, and

(ii) December 31, 2022.

#### Classification reports — 2023, 2024 and 2025

(2) A classification report — in respect of a pre-existing boiler or heater that, in 2023, 2024 or 2025, is deemed under subsection 12(2) to be class 80 and to have a classification NO<sub>x</sub> emission intensity of 80 g/GJ — that contains the information set out in Schedule 5 must be provided to the Minister by the earlier of

(a) the day that is six months after the day on which this Part first applied in respect of the boiler or heater, and

(b) December 31, 2025.

#### Compliance report

42 (1) A compliance report — in respect of a boiler or heater that has a rated capacity of more than 105 GJ/h and for which an initial report has been provided under section 40 — that contains the information set out in Schedule 7 must be provided to the Minister in respect of the following reporting period:

(a) for the first compliance report, the reference period for the first compliance test referred to in paragraph 38(4)(a); and

(b) for every subsequent compliance report,

(i) for a boiler or heater whose NO<sub>x</sub> emission intensity must not, for any hour during a year, exceed a limit referred to in any of sections 6, 7, 9 to 11, 13 and 14,

(A) that year, if the boiler's or heater's NO<sub>x</sub> emission intensity was determined by means of a CEMS test, including any determination based on a stack test referred to in paragraph 26(2)(a), for the purpose of the compliance test referred to

(ii) dans tout autre cas, au plus tard douze mois après la date de l'enregistrement du présent règlement;

b) si la détermination a été effectuée au titre du paragraphe 35(1), au plus tard à la première des dates suivantes :

(i) la date d'expiration de la période de six mois suivant la date à laquelle la présente partie s'est appliquée pour la première fois à l'égard de la chaudière ou du four industriel,

(ii) le 31 décembre 2022.

#### Rapport de classification — 2023, 2024 et 2025

(2) Un rapport de classification relatif à la chaudière ou au four industriel préexistants qui, pour l'année 2023, 2024 ou 2025, est réputé, au titre du paragraphe 12(2), être de classe 80 et avoir une intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification de 80 g/GJ et contenant les renseignements énumérés à l'annexe 5 est remis au ministre au plus tard à la première des dates suivantes :

a) la date d'expiration de la période de six mois suivant la date à laquelle la présente partie s'est appliquée pour la première fois à l'égard de la chaudière ou du four industriel;

b) le 31 décembre 2025.

#### Rapport de conformité

42 (1) Un rapport de conformité relatif à la chaudière ou au four industriel dont la capacité nominale est supérieure à 105 GJ/h — et pour lequel un rapport initial a été remis en application de l'article 40 — et contenant les renseignements prévus à l'annexe 7 est remis au ministre pour la période suivante :

a) dans le cas du premier rapport de conformité, la période de référence pour le premier essai de conformité visé à l'alinéa 38(4)a);

b) dans le cas de chaque rapport de conformité subsequent :

(i) s'agissant d'une chaudière ou d'un four industriel dont l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> ne doit pas, pour une heure quelconque au cours d'une année, dépasser la limite prévue à l'un des articles 6, 7, 9 à 11, 13 et 14 :

(A) cette année, si l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de la chaudière ou du four industriel a été déterminée par l'essai de conformité effectué au titre de l'article 38 au moyen d'un essai SMECE — y

in section 38 for the reference period that is that year,

**(B)** the period of three consecutive years that includes that year, if the boiler's or heater's NO<sub>x</sub> emission intensity — as determined by the three most recent compliance tests referred to in section 38, each of which was conducted before that period began by means of one or more stack tests and had a reference period of a year referred to in paragraph 38(4)(b) — was less than 80% and at least 60% of any NO<sub>x</sub> emission intensity limit applicable to the boiler or heater for that reference period,

**(C)** the period of five consecutive years that includes that year, if the boiler's or heater's NO<sub>x</sub> emission intensity — as determined by the five most recent compliance tests referred to in section 38, each of which was conducted before that period began by means of one or more stack tests and had a reference period of a year referred to in paragraph 38(4)(b) — was less than 60% of any NO<sub>x</sub> emission intensity limit applicable to the boiler or heater for that reference period, and

**(D)** that year, if the boiler's or heater's NO<sub>x</sub> emission intensity was determined by means of one or more stack tests for the purpose of the most recent compliance test referred to in section 38 conducted before that year, other than a most recent compliance test referred to in any of clauses (A) to (C), and

**(ii)** for a boiler or heater whose NO<sub>x</sub> emission intensity is not, for any hour during a year, subject to a limit referred to in any of sections 6, 7, 9 to 11, 13 and 14, that year.

### June 1

**(2)** The compliance report must be provided by the June 1 following the end of the reporting period.

### Change report

**43 (1)** If the information in respect of a boiler or heater that was provided in a report changes, a change report must be provided to the Minister that identifies the name of the boiler's or heater's manufacturer, along with its serial number, make and model, and that contains the updated information, as follows:

**(a)** for a change in information referred to in section 1 or 2 or any of paragraphs 3(a), (b), (d), (e), (i) and (j)

compris la détermination fondée sur l'essai en cheminée visé à l'alinéa 26(2)a) — pour la période de référence qui correspond à cette année,

**(B)** la période de trois années consécutives comprenant cette année, si l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de la chaudière ou du four industriel — déterminée par les trois plus récents essais de conformité effectués avant cette période au titre de l'article 38 au moyen d'un ou de plusieurs essais en cheminée et pour lesquels la période de référence correspond à l'année visée à l'alinéa 38(4)b) — est inférieure à 80 % et supérieure ou égale à 60 % de toute limite applicable à la chaudière ou au four industriel,

**(C)** la période de cinq années consécutives comprenant cette année, si l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de la chaudière ou du four industriel — déterminée par les cinq plus récents essais de conformité effectués avant cette période au titre de l'article 38 au moyen d'un ou de plusieurs essais en cheminée et pour lesquels la période de référence correspond à l'année visée à l'alinéa 38(4)b) — est inférieure à 60 % de toute limite applicable à la chaudière ou au four industriel,

**(D)** cette année, si l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de la chaudière ou du four industriel a été déterminée au moyen du plus récent essai de conformité effectué avant cette année au titre de l'article 38 au moyen d'un ou plusieurs essais en cheminée, autre que l'essai le plus récent visé aux divisions (A) à (C),

**(ii)** s'agissant d'une chaudière ou d'un four industriel non assujéti à la limite d'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> prévue à l'un des articles 6, 7, 9 à 11, 13 et 14 pour aucune heure au cours d'une année, cette année.

### 1<sup>er</sup> juin

**(2)** Le rapport de conformité est remis au plus tard le 1<sup>er</sup> juin qui suit la fin de la période visée au paragraphe (1).

### Rapport de changement

**43 (1)** En cas de changement aux renseignements contenus dans un rapport qui a été remis à l'égard d'une chaudière ou d'un four industriel, un rapport de changement qui identifie le nom de son fabricant, son numéro de série, sa marque et son modèle et qui contient les renseignements à jour, est remis au ministre conformément à ce qui suit :

of Schedule 6, the changed information within the period that ends 31 days after the change;

**(b)** for a boiler or heater that is permanently taken out of service, an indication to that effect, along with the information referred to in section 1 of Schedule 6, within the period that ends six months after the last day on which it combusted gaseous fossil fuel;

**(c)** for a boiler or heater that is relocated to a facility that is not a regulated facility, an indication to that effect, along with the information referred to in section 1 of Schedule 6, within the period that ends six months after the day on which it was relocated;

**(d)** for a boiler or heater that is redesigned to no longer combust gaseous fossil fuel, an indication to that effect, along with the information referred to in section 1 of Schedule 6, within the period that ends six months after the last day on which it combusted gaseous fossil fuel;

**(e)** for a boiler or heater that has a rated capacity of at most 105 GJ/h and that changes the type of gaseous fossil fuel that it combusts from natural gas to alternative gas, or vice versa, the result of a determination under section 25 of its NO<sub>x</sub> emission intensity made when the type of gaseous fossil fuel combusted was natural gas or alternative gas, whichever type was not combusted during the determination provided in the most recent report before the change, along with, within six months after the end of the reference period,

**(i)** if the determination was made by means of a stack test, the information referred to in subparagraphs 3(k)(i) to (v) of Schedule 6, and

**(ii)** if the determination was made by means of a CEMS test, the information referred to in subparagraphs 3(l)(i) and (ii) of Schedule 6;

**(f)** for a boiler or heater that has a rated capacity of at most 105 GJ/h and that undergoes a change involving the installation of equipment to preheat air or, in the case of modern heater, involving the removal of that equipment, the result of a determination under section 25 of its NO<sub>x</sub> emission intensity made when the boiler or heater operates — with preheated air, if it was not operating with preheated air before the change, or without preheated air, if it was operating with preheated air before the change — along with, within six months after the end of the reference period,

**a)** s'agissant d'un changement aux renseignements prévus aux articles 1 ou 2 ou à l'un des alinéas 3a), b), d), e), i) et j) de l'annexe 6, le rapport contient les nouveaux renseignements et est remis dans les trente et un jours qui suivent la date du changement;

**b)** s'agissant d'un changement impliquant la mise hors service définitive d'une chaudière ou d'un four industriel, le rapport contient une mention à cet effet ainsi que les renseignements prévus à l'article 1 de l'annexe 6 et est remis dans les six mois qui suivent la date à laquelle la chaudière ou le four industriel a brûlé un combustible fossile gazeux pour la dernière fois;

**c)** s'agissant d'un changement impliquant le déménagement d'une chaudière ou d'un four industriel dans une installation qui n'est pas réglementée, le rapport contient une mention à cet effet ainsi que les renseignements prévus à l'article 1 de l'annexe 6 et est remis dans les six mois qui suivent la date du déménagement;

**d)** s'agissant d'un changement impliquant la conversion d'une chaudière ou d'un four industriel de manière à rendre impossible de brûler un combustible fossile gazeux, le rapport contient une mention à cet effet ainsi que les renseignements prévus à l'article 1 de l'annexe 6 et est remis dans les six mois qui suivent la date à laquelle la chaudière ou le four industriel a brûlé un combustible fossile gazeux pour la dernière fois;

**e)** s'agissant d'un changement du type de combustible fossile gazeux brûlé — du gaz naturel au gaz de remplacement, ou vice versa — par une chaudière ou un four industriel dont la capacité nominale est inférieure ou égale à 105 GJ/h, le rapport contient l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de la chaudière ou du four industriel déterminée au titre de l'article 25 pendant que le combustible fossile gazeux brûlé, qu'il soit du gaz naturel ou un gaz de remplacement, n'est pas celui qui était brûlé lors de la détermination fournie dans le rapport le plus récent antérieur au changement, ainsi que les renseignements ci-après et est remis dans les six mois qui suivent la fin de la période de référence :

**(i)** si la détermination a été effectuée au moyen d'un essai en cheminée, les renseignements prévus aux sous-alinéas 3k)(i) à (v) de l'annexe 6,

**(ii)** si la détermination a été effectuée au moyen d'un essai SMECE, les renseignements prévus aux sous-alinéas 3l)(i) et (ii) de l'annexe 6;



(i) if the determination was made by means of a stack test, the information referred to in paragraph 3(j) and subparagraphs 3(k)(i) to (v) of Schedule 6, and

(ii) if the determination was made by means of a CEMS test, the information referred to in paragraph 3(j) and subparagraphs 3(l)(i) and (ii) of Schedule 6; and

(g) for a change in the class of a boiler or heater that results from a redetermination of its classification NO<sub>x</sub> emission intensity under section 36 or 37, the information referred to in section 1 or 2, paragraphs 3(c) and (e) or any of sections 4 to 8 of Schedule 5, within the period that ends six months after the date on which that redetermination is made.

#### Reference period

(2) For a change referred to in paragraph (1)(e) or (f), or a subsequent change referred to in subsection (4), the reference period begins on the day on which the boiler or heater begins to combust gaseous fossil fuel after the change and ends on the day that is six months after that day.

#### Subsequent change of gaseous fossil fuel

(3) No matter how many subsequent changes in the type of gaseous fossil fuel combusted — from natural gas to alternative gas, or vice versa — may occur, no further reports are required to be provided after the change report referred to in paragraph (1)(e) is provided.

#### Subsequent change after other change

(4) Despite subsection (3), if a change referred to in paragraph (1)(f) occurs and there is also a subsequent

f) dans le cas d'une chaudière ou d'un four industriel dont la capacité nominale est inférieure ou égale à 105 GJ/h et qui fait l'objet d'un changement impliquant la mise en place d'un équipement préchauffant l'air — ou impliquant le retrait d'un tel équipement dans le cas d'un four industriel moderne —, le rapport contient l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de la chaudière ou du four industriel, déterminée au titre de l'article 25 pendant que la chaudière ou le four industriel fonctionne avec un tel équipement, dans le cas de la mise en place — ou pendant que le four industriel moderne fonctionne sans un tel équipement, dans le cas du retrait —, ainsi que les renseignements ci-après et est remis dans les six mois qui suivent la fin de la période de référence :

(i) si la détermination a été effectuée au moyen d'un essai en cheminée, les renseignements prévus à l'alinéa 3j) et aux sous-alinéas 3k)(i) à (v) de l'annexe 6,

(ii) si la détermination a été effectuée au moyen d'un essai SMECE, les renseignements prévus à l'alinéa 3j) et aux sous-alinéas 3l)(i) et (ii) de l'annexe 6;

g) s'agissant d'un changement de la classe d'une chaudière ou d'un four industriel résultant d'une nouvelle détermination de son intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification au titre des articles 36 ou 37, le rapport contient les renseignements prévus aux articles 1 ou 2, aux alinéas 3c) et e) ou à l'un des articles 4 à 8 de l'annexe 5 et est remis dans les six mois qui suivent la date de cette nouvelle détermination.

#### Période de référence

(2) Dans le cas du changement prévu à l'alinéa (1)e) ou f) ou du changement subséquent prévu au paragraphe (4), la période de référence commence à la date à laquelle la chaudière ou le four industriel commence à brûler un combustible fossile gazeux après ce changement et se termine six mois après cette date.

#### Changements subséquents — combustible fossile gazeux

(3) Quel que soit le nombre de changements subséquents du type de combustible fossile gazeux brûlé — du gaz naturel au gaz de remplacement, ou vice versa —, aucun rapport de changement subséquent n'est requis après la remise du rapport prévu à l'alinéa (1)e).

#### Changements subséquents après d'autres changements

(4) Malgré le paragraphe (3), dans le cas où le changement visé à l'alinéa (1)f) est suivi d'un nouveau

change in the type of gaseous fossil fuel combusted as compared to the type of gaseous fossil fuel combusted during the determination referred to in that paragraph, the result of a determination — under section 25 of the boiler's or heater's NO<sub>x</sub> emission intensity made in the reference period when the type of gaseous fossil fuel combusted was natural gas or alternative gas, whichever type was not combusted during the determination provided in the most recent report before that subsequent change — must be provided to the Minister within six months after the end of the reference period.

## Recording of Information

### Record-making

**44** Records in respect of a boiler or heater that contain the following information and documents must be made:

(a) a description of the steps, including the relevant dates, that are taken to comply with the operation and maintenance specifications for the boiler or heater set out by its manufacturer or required by its design;

(b) a description, including the relevant dates, of any modifications that are made to the design or characteristics of the boiler and heater, including

(i) a redesign referred to in subsection 10(2),

(ii) a major modification referred to in subsection 13(2),

(iii) for a heater, the addition or removal of equipment to preheat air,

(iv) the refurbishment of a burner, and

(v) a modification that results in a change in its thermal efficiency;

(c) the following information necessary to determine the percentage of the input energy in the boiler's or heater's combustion chamber that results from the introduction of gaseous fossil fuel in accordance with the formula set out in section 15:

(i) if the value determined for each of  $E_o$  and  $E_h$  is zero, information that establishes that the boiler or heater combusted only gaseous fossil fuel, and

(ii) in any other case, information necessary to determine the value of each of  $E_{cng}$ ,  $E_{gff}$ ,  $E_o$  and  $E_h$  in that formula; and

(d) an indication of a change in fuel from alternative gas to natural gas, or vice versa, including the date and

changement du type de combustible fossile gazeux par rapport à celui qui a été brûlé lors de la détermination mentionnée à cet alinéa, l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de la chaudière ou du four industriel — déterminée au titre de l'article 25 pendant la période de référence alors que le combustible fossile gazeux brûlé, qu'il soit du gaz naturel ou un gaz de remplacement, n'est pas celui qui a été brûlé lors de la détermination fournie dans le rapport le plus récent antérieur au nouveau changement — est remise au ministre dans les six mois qui suivent la fin de la période de référence.

## Consignation de renseignements

### Consignation

**44** Doivent être consignés les renseignements et documents ci-après relatifs à une chaudière ou à un four industriel :

a) la description des mesures prises, y compris les dates pertinentes, pour se conformer aux spécifications de fonctionnement et d'entretien de la chaudière ou du four industriel prévues par le fabricant ou rendues nécessaires par sa conception;

b) la description, y compris les dates pertinentes, des changements apportés à la conception ou aux caractéristiques de la chaudière ou du four industriel, notamment :

(i) toute conversion visée au paragraphe 10(2),

(ii) toute modification importante visée au paragraphe 13(2),

(iii) tout ajout ou suppression d'équipement préchauffant l'air, pour le four industriel,

(iv) toute remise à neuf de brûleurs,

(v) toute modification ayant pour résultat un changement de rendement thermique;

c) les renseignements ci-après nécessaires pour déterminer, selon la formule prévue à l'article 15, le pourcentage de l'apport énergétique dans la chambre de combustion de la chaudière ou du four industriel qui est produit par l'introduction d'un combustible fossile gazeux :

(i) si la valeur des variables  $E_a$  et  $E_c$  de cette formule est égale à zéro, les renseignements démontrant que la chaudière ou le four industriel a brûlé uniquement des combustibles fossiles gazeux,

hour of the change, along with supporting documents necessary to determine the value of an element of the formula set out in section 16.

(ii) dans tout autre cas, les renseignements nécessaires pour déterminer la valeur de chacune des variables de cette formule;

d) la mention de tout changement d'un gaz de remplacement par le gaz naturel ou vice versa, y compris la date et l'heure du changement ainsi que les pièces justificatives nécessaires pour déterminer la valeur d'une variable de la formule prévue à l'article 16.

## PART 2

# Stationary Spark-ignition Engines

## Interpretation

### Definitions

**45** The following definitions apply in this Part and in Schedules 8 to 10.

**ASTM D6348-12e1** means the method entitled *Standard Test Method for Determination of Gaseous Compounds by Extractive Direct Interface Fourier Transform Infrared (FTIR) Spectroscopy*, published by ASTM. (*méthode ASTM D6348-12e1*)

**EC Method AP-77-3** means the method entitled *Standard Reference Methods for Source Testing: Measurement of Emissions of Nitrogen Oxides from Stationary Sources AP-77-3*, published in April 1979 by Her Majesty the Queen in right of Canada, as represented by the Minister. (*méthode AP-77-3 d'EC*)

**emergency** means a situation during which an engine is operated

(a) to produce electricity as an alternative source of electrical power when no source that is normally used is available; or

(b) to pump water in the event of a fire or flood. (*urgence*)

**emissions check** means a determination in accordance with sections 80 to 84 and 86 to 89 of the concentration of NO<sub>x</sub> in the exhaust gas of an engine. (*vérification des émissions*)

**engine registry** means the engine registry established under section 97. (*registre des moteurs*)

## PARTIE 2

# Moteurs stationnaires à allumage commandé

## Définitions

### Définitions

**45** Les définitions qui suivent s'appliquent à la présente partie et aux annexes 8 à 10.

**à faible utilisation** Se dit du moteur visé à l'article 50 et considéré à faible utilisation. (*low-use*)

**à mélange pauvre** Se dit du moteur autre que le moteur à mélange riche. (*lean-burn*)

**à mélange riche** Se dit du moteur dont la teneur en oxygène des gaz d'échappement, avant dilution, est inférieure à 4 % et est déterminée en volume sur une base sèche. (*rich-burn*)

**à utilisation régulière** Se dit du moteur visé à l'article 50 qui n'est pas considéré à faible utilisation. (*regular-use*)

**essai de rendement** Détermination de l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> d'un moteur, conformément aux articles 70 à 75. (*performance test*)

**gaz de distillation** Gaz produit par distillation, craquage ou reformage dans une raffinerie de pétrole, dans une raffinerie d'asphalte ou dans une installation d'exploitation de sables bitumineux utilisée ou conçue pour mener l'activité de valorisation par traitement. (*still gas*)

**gaz de synthèse** Gaz issu de la gazéification du charbon ou de celle de sous-produits, résidus ou déchets d'un procédé industriel. (*synthetic gas*)

**groupe** Ensemble théorique de moteurs désignés conformément à l'article 56 comme appartenant au

**EPA Method 7** means the method entitled *Method 7 – Determination of Nitrogen Oxide Emissions from Stationary Sources*, set out in Appendix A-4 to Part 60 of the CFR. (*méthode 7 de l'EPA*)

**EPA Method 7A** means the method entitled *Method 7A – Determination of Nitrogen Oxide Emissions from Stationary Sources – Ion Chromatographic Method*, set out in Appendix A-4 to Part 60 of the CFR. (*méthode 7A de l'EPA*)

**EPA Method 7C** means the method entitled *Method 7C – Determination of Nitrogen Oxide Emissions from Stationary Sources – Alkaline-Permanganate/Colorimetric Method*, set out in Appendix A-4 to Part 60 of the CFR. (*méthode 7C de l'EPA*)

**EPA Method 19** means the method entitled *Method 19 – Determination of Sulfur Dioxide Removal Efficiency and Particulate, Sulfur Dioxide and Nitrogen Oxides Emission Rates*, set out in Appendix A-7 to Part 60 of the CFR. (*méthode 19 de l'EPA*)

**EPA Method 320** means the method entitled *Method 320 – Measurement of Vapor Phase Organic and Inorganic Emissions by Extractive Fourier Transform Infrared (FTIR) Spectroscopy*, set out in Appendix A to Part 63 of the CFR. (*méthode 320 de l'EPA*)

**group** means a notional collection of engines that are designated in accordance with section 56 as belonging to a responsible person's group and, for the purpose of sections 60 to 68, includes a replacement unit referred to in section 64. (*groupe*)

**lean-burn** describes an engine other than a rich-burn engine. (*à mélange pauvre*)

**low-use** describes an engine that is referred to in section 50 as being low-use. (*à faible utilisation*)

**modern** describes an engine that is referred to in subsection 46(3). (*moderne*)

**NO<sub>x</sub> emission intensity** means the quantity of NO<sub>x</sub> emitted in the exhaust gas of an engine as represented by

- (a) the concentration of NO<sub>x</sub> in the exhaust gas, expressed in ppmvd<sub>15%</sub>; or
- (b) the mass of NO<sub>x</sub> in the exhaust gas per unit of mechanical energy or electrical energy produced, expressed in g/kWh. (*intensité d'émission de NO<sub>x</sub>*)

groupe de la personne responsable. Pour l'application des articles 60 à 68, le groupe comprend l'unité de remplacement mentionnée à l'article 64. (*group*)

**intensité d'émission de NO<sub>x</sub>** Quantité de NO<sub>x</sub> émis dans les gaz d'échappement d'un moteur, correspondant :

- a) soit à la concentration en NO<sub>x</sub> des gaz d'échappement, exprimée en ppmvs<sub>15%</sub>;
- b) soit à la masse de NO<sub>x</sub> dans les gaz d'échappement par unité d'énergie mécanique ou électrique produite, exprimée en grammes par kilowatt-heure (g/kWh). (*NO<sub>x</sub> emission intensity*)

**méthode AP-77-3 d'EC** La méthode connue sous l'appellation *Méthodes de référence normalisées en vue d'essais aux sources : mesure des émissions d'oxydes d'azote provenant de sources fixes AP-77-3*, publiée en avril 1979 par Sa Majesté la Reine du chef du Canada, représentée par le ministre. (*EC Method AP-77-3*)

**méthode 7 de l'EPA** La méthode intitulée *Method 7 – Determination of Nitrogen Oxide Emissions from Stationary Sources* qui figure à l'Appendix A-4 de la partie 60 du CFR. (*EPA Method 7*)

**méthode 7A de l'EPA** La méthode intitulée *Method 7A – Determination of Nitrogen Oxide Emissions from Stationary Sources – Ion Chromatographic Method* qui figure à l'Appendix A-4 de la partie 60 du CFR. (*EPA Method 7A*)

**méthode 7C de l'EPA** La méthode intitulée *Method 7C – Determination of Nitrogen Oxide Emissions from Stationary Sources – Alkaline-Permanganate/Colorimetric Method* qui figure à l'Appendix A-4 de la partie 60 du CFR. (*EPA Method 7C*)

**méthode 19 de l'EPA** La méthode intitulée *Method 19 – Determination of Sulfur Dioxide Removal Efficiency and Particulate, Sulfur Dioxide and Nitrogen Oxides Emission Rates* qui figure à l'Appendix A-7 de la partie 60 du CFR. (*EPA Method 19*)

**méthode 320 de l'EPA** La méthode intitulée *Method 320 – Measurement of Vapor Phase Organic and Inorganic Emissions by Extractive Fourier Transform Infrared (FTIR) Spectroscopy* qui figure à l'Appendix A de la partie 63 du CFR. (*EPA Method 320*)

**méthode ASTM D6348-12e1** La méthode intitulée *Standard Test Method for Determination of Gaseous Compounds by Extractive Direct Interface Fourier*

**performance test** means a determination, in accordance with sections 70 to 75, of the NO<sub>x</sub> emission intensity of an engine. (*essai de rendement*)

**ppmvd<sub>15%</sub>** means parts per million, by volume on a dry basis and corrected to 15% oxygen. (*ppmvs<sub>15%</sub>*)

**pre-existing** describes an engine that is referred to in subsection 46(2). (*préexistant*)

**rated brake power** means the maximum brake power of an engine or a replacement unit as specified by its manufacturer either on its nameplate or otherwise. (*puissance au frein nominale*)

**regular-use** describes an engine referred to in section 50 as being regular-use. (*à utilisation régulière*)

**rich-burn** describes an engine for which the oxygen content in the exhaust gas, before any dilution, is less than 4%, determined by volume on a dry basis. (*à mélange riche*)

**SCADA system** means a computer system, known as a supervisory control and data acquisition system, that measures an engine or replacement unit's operating state, manages the parameters controlling its operating state and stores data related to its operating state. (*système SCADA*)

**still gas** means a gas that is produced by distillation, cracking or reforming in a petroleum refinery, in an asphalt refinery or in an oil sands facility that is used or designed to engage in the activity of upgrading. (*gaz de distillation*)

**subgroup** means a notional collection of pre-existing engines and replacement units that belong to a responsible person's group established in accordance with section 65. (*sous-groupe*)

**subset** means a notional collection of engines that belong to a responsible person's group described in section 59. (*sous-ensemble*)

**synthetic gas** means a gas that is derived from the gasification of coal or from the gasification of by-products, residual products or waste products of an industrial process. (*gaz de synthèse*)

*Transform Infrared (FTIR) Spectroscopy*, publiée par l'ASTM. (*ASTM D6348-12e1*)

**moderne** Se dit du moteur visé au paragraphe 46(3). (*modern*)

**ppmvs<sub>15%</sub>** Parties par million, en volume sur une base sèche et corrigées à 15 % d'oxygène. (*ppmvd<sub>15%</sub>*)

**préexistant** Se dit du moteur visé au paragraphe 46(2). (*pre-existing*)

**puissance au frein nominale** Puissance au frein maximale d'un moteur ou d'une unité de remplacement, spécifiée par le fabricant soit sur la plaque signalétique, soit autrement. (*rated brake power*)

**registre des moteurs** Le registre des moteurs établi au titre de l'article 97. (*engine registry*)

**sous-ensemble** Ensemble théorique de moteurs appartenant au groupe d'une personne responsable, visé à l'article 59. (*subset*)

**sous-groupe** Ensemble théorique de moteurs préexistants et d'unités de remplacement appartenant au groupe d'une personne responsable, constitué aux termes de l'article 65. (*subgroup*)

**système SCADA** Système informatique — appelé système de contrôle et d'acquisition des données — qui mesure les conditions de fonctionnement d'un moteur ou d'une unité de remplacement, gère les paramètres contrôlant ces conditions et enregistre les données associées à ces conditions. (*SCADA system*)

**urgence** Situation où un moteur fonctionne pour :

- a) soit produire de l'électricité en tant que source alternative d'alimentation électrique, lorsqu'aucune source habituellement utilisée n'est disponible;
- b) soit pomper de l'eau en cas d'incendie ou d'inondation. (*emergency*)

**vérification des émissions** Détermination de la concentration en NO<sub>x</sub> des gaz d'échappement d'un moteur, conformément aux articles 80 à 84 et 86 à 89. (*emissions check*)

## Application

### Pre-existing and modern engines

**46 (1)** This Part applies in respect of a pre-existing or modern engine, located in a regulated facility, that combusts gaseous fuel.

### Pre-existing engines

**(2)** An engine is pre-existing if one of the following dates is before the 90th day after the day on which these Regulations are registered:

- (a)** the date of its manufacture as provided by its manufacturer; and
- (b)** a date that is set out in a record of a responsible person for the engine that establishes that the engine was owned or operated on or before that date.

### Modern engines

**(3)** An engine is modern if it is not pre-existing.

### Regulated facilities — modern engines

**(4)** The following are the regulated facilities in respect of modern engines:

- (a)** oil and gas facilities;
- (b)** oil sands facilities;
- (c)** petroleum refineries;
- (d)** chemicals facilities;
- (e)** nitrogen-based fertilizer facilities;
- (f)** pulp and paper facilities;
- (g)** base metals facilities;
- (h)** potash facilities;
- (i)** alumina facilities and aluminum facilities;
- (j)** power plants;
- (k)** iron, steel and ilmenite facilities;
- (l)** iron ore pelletizing facilities; and
- (m)** cement manufacturing facilities.

## Champ d'application

### Moteurs préexistants ou modernes

**46 (1)** La présente partie s'applique à l'égard des moteurs préexistants et modernes qui sont situés dans une installation réglementée et qui brûlent un combustible gazeux.

### Moteurs préexistants

**(2)** Un moteur est préexistant si l'une ou l'autre des dates ci-après est antérieure au 90<sup>e</sup> jour qui suit la date de l'enregistrement du présent règlement :

- a)** la date de sa fabrication, fournie par le fabricant;
- b)** la date indiquée dans un document consigné par toute personne responsable du moteur établissant que celui-ci a un propriétaire ou est exploité au plus tard à cette date.

### Moteurs modernes

**(3)** Est moderne le moteur qui n'est pas préexistant.

### Installations réglementées — moteurs modernes

**(4)** À l'égard des moteurs modernes, les installations ci-après sont réglementées :

- a)** les installations d'exploitation pétrolière et gazière;
- b)** les installations d'exploitation de sables bitumineux;
- c)** les raffineries de pétrole;
- d)** les installations de fabrication de produits chimiques;
- e)** les installations de fabrication d'engrais à base d'azote;
- f)** les installations de production de pâte et papier;
- g)** les installations de production de métaux communs;
- h)** les installations de production de potasse;
- i)** les installations de production d'alumine et les alumineries;
- j)** les centrales électriques;
- k)** les installations de production de fer, d'acier et d'ilménite;

### Regulated facilities — pre-existing engines

(5) Oil and gas facilities, other than asphalt refineries, are the regulated facilities in respect of pre-existing engines.

### Non-application — low revenue and power

47 (1) This Part does not apply in respect of a pre-existing engine for a period of 36 months after the first day on which the following conditions are met:

- (a) there is only one responsible person for the engine;
- (b) the sum of the gross revenue of the responsible person and of each of its affiliates, if any, for the most recent taxation year for which each of them has filed a return of income, does not exceed \$5 million;
- (c) the total rated brake power of the responsible person's pre-existing engines is at most 1 MW; and
- (d) the responsible person provides the Minister with the information referred to in Schedule 8 for inclusion in the engine registry.

### Extension

(2) A period of non-application referred to in subsection (1) is extended by 36 months if, on a day that occurs within the last six months of that period,

- (a) the conditions set out in paragraphs (1)(a) to (c) are met; and
- (b) the responsible person provides the Minister with the information referred to in Schedule 8 for inclusion in the engine registry.

### Meaning of gross revenue

(3) In paragraph (1)(b) and Schedule 8, **gross revenue** has the same meaning as in section 248 of the *Income Tax Act*.

### Meaning of affiliates

(4) In paragraph (1)(b) and Schedule 8, **affiliates** has the same meaning as in subsection 2(1) of the *Canada Business Corporations Act*.

l) les installations de bouletage du minerai de fer;

m) les cimenteries.

### Installations réglementées – moteurs préexistants

(5) À l'égard des moteurs préexistants, les installations d'exploitation pétrolière et gazière autres que les raffineries d'asphalte sont les installations réglementées.

### Non-application — revenu et puissance faibles

47 (1) La présente partie ne s'applique pas à l'égard d'un moteur préexistant pendant la période de trente-six mois qui suit le premier jour où les conditions ci-après sont remplies :

- a) il n'y a qu'une personne responsable du moteur;
- b) le total du revenu brut de cette personne responsable et de chaque personne morale qui lui est affiliée, le cas échéant, est inférieur ou égal à cinq millions de dollars pour la plus récente année d'imposition à l'égard de laquelle chacune d'elles a produit une déclaration de revenu;
- c) la puissance au frein nominale totale des moteurs préexistants de cette personne responsable est inférieure ou égale à 1 MW;
- d) cette personne responsable fournit au ministre les renseignements prévus à l'annexe 8 pour versement au registre des moteurs.

### Continuation

(2) La période de non-application au titre du paragraphe (1) est prolongée de trente-six mois si, à une date quelconque au cours des six derniers mois de cette période, à la fois :

- a) les conditions prévues aux alinéas (1)a) à c) sont remplies;
- b) la personne responsable fournit au ministre les renseignements prévus à l'annexe 8 pour versement au registre des moteurs.

### Sens de revenu brut

(3) Le **revenu brut** mentionné à l'alinéa (1)b) et à l'annexe 8 s'entend au sens de l'article 248 de la *Loi de l'impôt sur le revenu*.

### Sens de personnes morales affiliées

(4) Les personnes morales affiliées à la personne responsable et mentionnées à l'alinéa (1)b) et à l'annexe 8 s'entendent au sens de **groupe** au paragraphe 2(1) de la *Loi canadienne sur les sociétés par actions*.

### Non-application — new owners

**48 (1)** Subject to subsection (3), this Part does not apply in respect of a pre-existing engine to an owner of it for a period of at most 275 days after the date on which they become its owner, if

- (a) that date occurs after March 31, 2020; and
- (b) before that date, the pre-existing engine has never been equipped with an emission control system that ensures that its NO<sub>x</sub> emission intensity is at most 525 ppmvd<sub>15%</sub> or 10 g/kWh.

### End of period of non-application

**(2)** The period of non-application under subsection (1) ends on the first day that is within those 275 days on which the following conditions are met:

- (a) the engine is equipped with an emission control systems referred to in paragraph (1)(b);
- (b) the owner assigns a NO<sub>x</sub> emission value of at most 525 ppmvd<sub>15%</sub> or 10 g/kWh to the engine, in the case that they are subject to a limit referred to in section 60; and
- (c) the owner registers the engine in the engine registry in accordance with subsection 97(3) or (4).

### No period of non-application

**(3)** There is no period of non-application under subsection (1) if the conditions set out in subsection (2) are not met within those 275 days.

### Synthetic gas and still gas

**49** Sections 54, 55, 57 and 58, paragraph 59(1)(b) and section 68 do not apply in respect of an engine — for any period during which the fuel combusted consists of more than 50% synthetic gas, still gas or any combination of those gases — if records are kept that establish, based on a calculation of the mass flow, that the fuel combusted in that period consists of that proportion of those gases.

## General

### Regular-use engines

**50** Every engine that has operated for at least one hour during a year is a regular-use engine unless an election is in effect to have the engine be low-use.

### Non-application — nouveaux propriétaires

**48 (1)** Sous réserve du paragraphe (3), la présente partie ne s'applique pas — à l'égard d'un moteur préexistant — au propriétaire de ce moteur pour une période d'au plus 275 jours suivant la date à laquelle il en devient propriétaire si les conditions suivantes sont remplies :

- (a) cette date survient après le 31 mars 2020;
- (b) avant cette date, le moteur préexistant n'a jamais été équipé d'une technologie antipollution faisant en sorte que son intensité d'émission de NO<sub>x</sub> est inférieure ou égale à 525 ppmvs<sub>15%</sub> ou 10 g/kWh.

### Fin de la période de non-application

**(2)** La période de non-application se termine le premier jour de la période de 275 jours où les conditions suivantes sont remplies :

- (a) le moteur est équipé de la technologie antipollution visée à l'alinéa (1)(b);
- (b) le propriétaire assigne à ce moteur une valeur d'émission inférieure ou égale à 525 ppmvs<sub>15%</sub> ou 10 g/kWh, si la personne responsable est assujettie à la limite prévue à l'article 60;
- (c) le propriétaire enregistre le moteur au registre des moteurs conformément aux paragraphes 97(3) ou (4).

### Aucune période de non-application

**(3)** Aucune période de non-application au titre du paragraphe (1) ne commence si les conditions prévues au paragraphe (2) ne sont pas remplies dans la période de 275 jours visée au paragraphe (1).

### Gaz de distillation ou de synthèse

**49** Les articles 54, 55, 57 et 58, l'alinéa 59(1)(b) et l'article 68 ne s'appliquent pas à l'égard d'un moteur pour toute période pendant laquelle le combustible brûlé est composé de plus de 50 % de gaz de synthèse ou de gaz de distillation — ou d'une combinaison de ceux-ci — dans le cas où sont consignés des renseignements établissant, par calcul du débit massique, que le combustible brûlé pendant cette période est ainsi composé.

## Dispositions générales

### Moteur à utilisation régulière

**50** Tout moteur ayant fonctionné au moins une heure au cours d'une année est un moteur à utilisation régulière sauf si un choix de le considérer à faible utilisation est en vigueur.



### Low-use engines — election

**51 (1)** The election is made when a responsible person for the engine provides to the Minister a notice of the election for inclusion in the engine registry that specifies the year as of which the election takes effect, which may be

- (a) the year in which the notice is provided, if the number of hours that the engine was operating — while they were a responsible person for that engine — in that year before the sending of the notice is recorded; or
- (b) a year subsequent to the year in which the notice is provided.

### Obligations under an election

**(2)** An engine for which an election is in effect must

(a) have a non-resettable hour meter, another non-resettable device or a SCADA system to determine the number of hours that the engine operates installed

(i) by the day on which the notice is provided, if the election takes effect in the year in which the notice is provided, and

(ii) by January 1 of the year as of which the election is to take effect, in any other case;

(b) have the meter, device or SCADA system operating continuously, other than during periods when it is undergoing normal servicing or timely repairs, as of the day referred to in subparagraph (a)(i) or (ii), whichever applies;

(c) if a non-resettable hour meter or another non-resettable device is installed, have readings taken from the meter or device that are recorded along with the dates of the readings and the serial number — or, if the serial number is not known or cannot be obtained, the unique alphanumeric identifier — make and model of the engine within the shortest feasible period before or after

(i) the day on which the notice is provided, if the election takes effect in the year in which the notice is provided,

(ii) every subsequent January 1, and

(iii) the day on which the election ceases to be in effect;

(d) if a SCADA system is installed, have a record made — as of the day referred to in subparagraph (a)(i) or

### Moteur à faible utilisation — choix

**51 (1)** Toute personne responsable effectue le choix de considérer un moteur comme étant à faible utilisation par la remise au ministre d'un avis — pour versement au registre des moteurs — précisant l'année à partir de laquelle le choix entre en vigueur, à savoir :

- a) soit l'année au cours de laquelle l'avis est remis, si le nombre d'heures de fonctionnement du moteur — alors qu'elle était une personne responsable de celui-ci — au cours de cette année avant l'envoi de l'avis est consigné;
- b) soit toute année postérieure à celle au cours de laquelle l'avis est remis.

### Exigences liées au choix

**(2)** Le moteur pour lequel un choix est en vigueur doit satisfaire aux exigences suivantes :

a) un compteur horaire — ou un autre appareil — ne pouvant être remis à zéro ou un système SCADA, qui permet de déterminer le nombre d'heures de fonctionnement du moteur est mis en place au plus tard à la date suivante :

(i) la date de remise de l'avis, si le choix entre en vigueur pendant l'année au cours de laquelle l'avis est remis,

(ii) le 1<sup>er</sup> janvier de l'année à partir de laquelle le choix entre en vigueur, dans tout autre cas;

b) à compter de celle des dates mentionnées aux sous-alinéas a)(i) et (ii) qui s'applique, ce compteur, cet appareil ou ce système SCADA fonctionne de manière continue, à l'exclusion des périodes où il fait l'objet d'un entretien normal ou de réparations dans un délai raisonnable;

c) si un compteur horaire — ou un autre appareil — ne pouvant être remis à zéro est mis en place, les lectures à partir du compteur ou de l'appareil sont relevées et consignées, ainsi que leurs dates et le numéro de série — ou si un tel numéro n'est pas connu ou ne peut pas être obtenu, l'identifiant alphanumérique unique —, la marque et le modèle du moteur dans le plus court délai possible avant ou après les dates suivantes :

(i) la date de remise de l'avis, si le choix entre en vigueur pendant l'année au cours de laquelle l'avis est remis,

(ii) chaque 1<sup>er</sup> janvier subséquent,

(ii), whichever applies, and until the day on which the election ceases to be in effect — from the SCADA system at least once every 30 days that contains

(i) data, taken every five minutes, that is used to determine the number of hours that the engine has operated,

(ii) the dates on which that data was taken, and

(iii) data that can be used to identify the serial number — or, if the serial number is not known or cannot be obtained, the unique alphanumeric identifier — make and model of the engine; and

(e) for each period of three consecutive years that begins with the year as of which the election takes effect, operate, excluding any hour of operation during an emergency, for fewer than 1,314 hours, as determined based on the records referred to in paragraph (c) or (d) and, if applicable, paragraph (1)(a).

#### Election ceases to be in effect

(3) An election ceases to be in effect if

(a) the engine does not meet one of the requirements set out in paragraphs (2)(a) to (e); or

(b) a responsible person for the engine provides the Minister with a notice to that effect for inclusion in the engine registry.

#### Re-election

(4) Nobody who is a responsible person for the engine when an election ceases to be in effect may re-elect to have the engine be low-use before January 1 of the year that begins at least three years after that election took effect.

#### Designation as rich-burn engine

**52 (1)** An engine that is designated by its manufacturer as being a rich-burn engine is presumed to be a rich-burn engine.

(iii) la date à laquelle le choix cesse d'être en vigueur;

d) si un système SCADA est mis en place, les renseignements ci-après sont consignés au moins une fois tous les trente jours, à compter de celle des dates mentionnées aux sous-alinéas a)(i) et (ii) qui s'applique, et jusqu'à la date à laquelle le choix cesse d'être en vigueur :

(i) les données, prises toutes les cinq minutes, utilisées pour déterminer le nombre d'heures de fonctionnement du moteur,

(ii) les dates de prise de ces données,

(iii) des données pouvant être utilisées pour identifier la marque, le modèle ainsi que le numéro de série ou, si un tel numéro n'est pas connu ou ne peut pas être obtenu, l'identifiant alphanumérique unique du moteur;

e) pour toute période de trois années consécutives qui débute l'année de l'entrée en vigueur du choix, le nombre d'heures de fonctionnement du moteur, à l'exclusion des heures de fonctionnement pendant une urgence, est inférieur à 1 314 heures, déterminé en se basant sur les consignations visées aux alinéas c) ou d) et à l'alinéa (1)a), le cas échéant.

#### Choix — cessation d'être en vigueur

(3) Le choix cesse d'être en vigueur si, selon le cas :

a) le moteur ne satisfait pas à l'une des exigences prévues aux alinéas (2)a) à e);

b) une personne responsable du moteur remet au ministre un avis à cet effet pour versement au registre des moteurs.

#### Nouveau choix

(4) La personne responsable du moteur lorsque le choix cesse d'être en vigueur peut refaire le choix de considérer le moteur à faible utilisation à compter du 1<sup>er</sup> janvier de l'année commençant au moins trois ans après l'entrée en vigueur du choix antérieur.

#### Moteur désigné à mélange riche

**52 (1)** Tout moteur désigné par le fabricant comme étant un moteur à mélange riche est présumé être un tel moteur.

### Rebuttal — lean-burn engine

(2) The presumption is rebutted if the responsible person for the engine establishes that the oxygen content in the exhaust gas, before any dilution, is at least 4%, determined by volume on a dry basis.

### Applicable units — NO<sub>x</sub> emission intensity limit

53 The applicable NO<sub>x</sub> emission intensity limit for an engine referred to in section 54, 57 or 58 or paragraph 59(1)(b) is the limit that is expressed in

(a) the same units, ppmvd<sub>15%</sub> or g/kWh, that were used to determine the NO<sub>x</sub> emission intensity of the engine for the most recent performance test conducted under section 77 or 78; or

(b) ppmvd<sub>15%</sub>, in the absence of a prior performance test or if the units that were used to make the determination for that most recent performance test are not known.

## Modern Engines

### Regular-use — limit

54 The NO<sub>x</sub> emission intensity of a modern engine that is regular-use and has a rated brake power of at least 75 kW must not exceed the limit of 160 ppmvd<sub>15%</sub> or 2.7 g/kWh, whichever applies.

### Low-use — limit

55 The NO<sub>x</sub> emission intensity of a modern engine that is low-use and has a rated brake power of at least 100 kW must not exceed the limit of 160 ppmvd<sub>15%</sub>.

## Pre-existing Engines

### Groups

#### Establishment

56 (1) For the purposes of sections 58 to 68, a responsible person for pre-existing engines that are regular-use and have a rated brake power of at least 250 kW establishes their group by designating which of those engines is to belong to the group.

#### One group

(2) A responsible person may have at most one group.

### Présomption réfutée

(2) Cette présomption est réfutée si la personne responsable du moteur établit que la teneur en oxygène des gaz d'échappement de celui-ci, avant dilution, est d'au moins 4 % et est déterminée en volume sur une base sèche.

### Unité applicable — limite d'intensité d'émission de NO<sub>x</sub>

53 La limite d'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> qui s'applique au moteur visé à l'un des articles 54, 57 ou 58 ou à l'alinéa 59(1)(b) est celle qui est exprimée, selon le cas :

a) dans la même unité de mesure — ppmvs<sub>15%</sub> ou grammes par kilowatt-heure — que celle utilisée pour déterminer l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de ce moteur lors de l'essai de rendement le plus récent effectué au titre des articles 77 ou 78;

b) en ppmvs<sub>15%</sub>, à défaut d'un essai de rendement antérieur ou si l'unité de mesure utilisée pour la détermination lors de cet essai de rendement le plus récent est inconnue.

## Moteurs modernes

### Utilisation régulière — limite

54 L'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> d'un moteur moderne à utilisation régulière doté d'une puissance au frein nominale d'au moins 75 kW ne doit pas dépasser la limite de 160 ppmvs<sub>15%</sub> ou de 2,7 g/kWh, selon celle qui s'applique.

### Faible utilisation — limite

55 L'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> d'un moteur moderne à faible utilisation doté d'une puissance au frein nominale d'au moins 100 kW ne doit pas dépasser la limite de 160 ppmvs<sub>15%</sub>.

## Moteurs préexistants

### Groupes

#### Constitution

56 (1) Pour l'application des articles 58 à 68, toute personne responsable de moteurs préexistants à utilisation régulière dotés d'une puissance au frein nominale d'au moins 250 kW constitue un groupe par désignation de ceux de ces moteurs qui appartiendront à ce groupe.

#### Un seul groupe

(2) Toute personne responsable ne peut avoir qu'un seul groupe.

### Designation date

**(3)** An engine is designated as belonging to a responsible person's group as of

**(a)** the date on which the responsible person became an owner of the engine if, within 90 days after that date, they make a record that contains the following information:

**(i)** that date,

**(ii)** the engine's serial number or, if the serial number is not known or cannot be obtained, the engine's unique alphanumeric identifier,

**(iii)** the date on which the record was made, and

**(iv)** an indication that the engine belongs to the group; and

**(b)** in any other case, the date on which the responsible person makes a record that contains the following information:

**(i)** the engine's serial number — or, if the serial number is not known or cannot be obtained, the engine's unique alphanumeric identifier ,

**(ii)** the date on which the record was made, and

**(iii)** an indication that the engine belongs to the group.

### Ceasing to belong

**(4)** An engine that belongs to a responsible person's group ceases to belong to the group if

**(a)** the engine ceases to be a regular-use engine; or

**(b)** the responsible person cancels its designation as belonging to their group by making a record of the engine's serial number or, if the serial number is not known or cannot be obtained, the engine's unique alphanumeric identifier , along with the date of the cancellation.

### Deemed not belonging to any group

**(5)** An engine that has been designated as belonging to more than one group is deemed not to belong to any group.

### Date de la désignation

**(3)** Un moteur est désigné comme appartenant au groupe d'une personne responsable à compter :

**a)** de la date à laquelle celle-ci est devenue propriétaire du moteur si, dans les quatre-vingt-dix jours suivant cette date, elle consigne les renseignements suivants :

**(i)** cette date,

**(ii)** le numéro de série ou, si un tel numéro n'est pas connu ou ne peut pas être obtenu, l'identifiant alphanumérique unique du moteur,

**(iii)** la date de la consignation,

**(iv)** le fait que le moteur appartient au groupe;

**b)** de la date à laquelle la personne responsable consigne les renseignements ci-après, dans tout autre cas :

**(i)** le numéro de série ou, si un tel numéro n'est pas connu ou ne peut pas être obtenu, l'identifiant alphanumérique unique du moteur,

**(ii)** la date de consignation,

**(iii)** le fait que le moteur appartient au groupe.

### Fin de l'appartenance

**(4)** Un moteur cesse d'appartenir au groupe d'une personne responsable dans l'une des situations suivantes :

**a)** il cesse d'être un moteur à utilisation régulière;

**b)** la personne responsable annule la désignation d'appartenance du moteur à son groupe par consignation du numéro de série ou, si un tel numéro n'est pas connu ou ne peut pas être obtenu, de l'identifiant alphanumérique unique de ce moteur et de la date de l'annulation.

### Non-appartenance réputée

**(5)** Le moteur désigné comme appartenant à plus d'un groupe est réputé n'appartenir à aucun groupe.

## NO<sub>x</sub> Emission Intensity Limits

### Engines not belonging to a group

**57** As of January 1, 2021, the NO<sub>x</sub> emission intensity of a pre-existing engine that is regular-use, has a rated brake power of at least 250 kW and does not belong to any group must not exceed the limit of 210 ppmvd<sub>15%</sub> or 4 g/kWh, whichever applies.

### Engines belonging to a group after 2025

**58** Subject to section 60, as of January 1, 2026, the NO<sub>x</sub> emission intensity of an engine that belongs to a group must not exceed the limit of 210 ppmvd<sub>15%</sub> or 4 g/kWh, whichever applies.

### Engines belonging to a group from 2021 to 2025

**59 (1)** Subject to section 60, in the period that begins on January 1, 2021 and ends on December 31, 2025, within each group of engines there must be a subset of engines that has the following characteristics:

- (a) the total rated brake power of the engines that belong to the subset is at least 50% of the total rated brake power of the engines that belong to the group; and
- (b) the NO<sub>x</sub> emission intensity of each engine that belongs to the subset does not exceed the limit of 210 ppmvd<sub>15%</sub> or 4 g/kWh, whichever applies.

### Ceasing to belong

**(2)** For the purpose of paragraph (1)(a), even if an engine that has been registered under subsection 97(3) ceases to belong to the group, its rated brake power may be included in the total rated brake power of both the subset referred to in paragraph (1)(a) and the group.

## Yearly Average NO<sub>x</sub> Emission Intensity Limits — on Election

### After 2025 and from 2021 to 2025

**60** A responsible person who makes an election in accordance with subsection 61(1) to opt out of the application of section 58 or 59 must — for each year after 2020 that follows the making of the election — ensure that the yearly average NO<sub>x</sub> emission intensity of each subgroup that

## Limite d'intensité d'émission de NO<sub>x</sub>

### Moteurs n'appartenant à aucun groupe

**57** À compter du 1<sup>er</sup> janvier 2021, l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> d'un moteur préexistant à utilisation régulière doté d'une puissance au frein nominale d'au moins 250 kW n'appartenant à aucun groupe ne doit pas dépasser la limite de 210 ppmvs<sub>15%</sub> ou de 4 g/kWh, selon celle qui s'applique.

### Moteur appartenant à un groupe après 2025

**58** Sous réserve de l'article 60, à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2026, l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> d'un moteur appartenant à un groupe ne doit pas dépasser la limite de 210 ppmvs<sub>15%</sub> ou de 4 g/kWh, selon celle qui s'applique.

### Moteur appartenant à un groupe de 2021 à 2025

**59 (1)** Sous réserve de l'article 60, pendant la période commençant le 1<sup>er</sup> janvier 2021 et se terminant le 31 décembre 2025, chaque groupe comprend un sous-ensemble qui remplit les conditions suivantes :

- a) la puissance au frein nominale totale des moteurs appartenant au sous-ensemble est d'au moins 50 % de la puissance au frein nominale totale des moteurs appartenant au groupe;
- b) l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de chaque moteur appartenant au sous-ensemble ne doit pas dépasser la limite de 210 ppmvs<sub>15%</sub> ou de 4 g/kWh, selon celle qui s'applique.

### Fin de l'appartenance

**(2)** Pour l'application de l'alinéa (1)a), malgré le fait qu'un moteur enregistré au titre du paragraphe 97(3) cesse d'appartenir au groupe, sa puissance au frein nominale peut être incluse dans la puissance au frein nominale totale à la fois du sous-ensemble mentionné à l'alinéa (1)a) et du groupe.

## Limite d'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> — choix de la moyenne annuelle

### Après 2025 et de 2021 à 2025

**60** Toute personne responsable qui choisit la non-application des articles 58 ou 59 conformément au paragraphe 61(1), veille à ce que, pour chaque année postérieure à 2020 qui suit celle où le choix est effectué, la moyenne annuelle de l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de chacun des

they establish under section 65 does not exceed the following limit:

- (a) 210 ppmvd<sub>15%</sub> or 4 g/kWh, whichever applies, for years after 2025; or
- (b) 421 ppmvd<sub>15%</sub> or 8 g/kWh, whichever applies, for the years 2021 to 2025.

### Election

**61 (1)** The responsible person must — by the October 31 immediately before the first year in respect of which the limit referred to in section 60 is to apply — make the election by providing the Minister with the following information for inclusion in the engine registry for each subgroup that they establish under section 65:

- (a) the serial number — or, if the serial number is not known or cannot be obtained, the unique alphanumeric identifier — of each pre-existing engine and replacement unit that belongs to the subgroup; and
- (b) each NO<sub>x</sub> emission value, if any, that is assigned under section 67 to a pre-existing engine, or a replacement unit that is a modern engine, that belongs to the subgroup.

### Yearly average NO<sub>x</sub> emission intensity

**(2)** The yearly average NO<sub>x</sub> emission intensity of a subgroup for a year is determined by the formula

$$\frac{\sum_i \sum_j (E_{ij} \times P_i \times T_{ij})}{\sum_i \sum_j (P_i \times T_{ij})}$$

where

- E<sub>ij</sub>** is the jth NO<sub>x</sub> emission value, expressed in ppmvd<sub>15%</sub> or g/kWh, assigned under subsection 66(1) or 67(1) to the ith engine or replacement unit that belongs to the subgroup;
- P<sub>i</sub>** is the rated brake power, expressed in kW, of the ith engine or replacement unit that belongs to the subgroup;
- T<sub>ij</sub>** is — excluding any period referred to in section 49 —
  - (a) the number of hours during the year that the ith engine or replacement unit operated while it belonged to the subgroup and had an assigned NO<sub>x</sub> emission value of E<sub>ij</sub>; or
  - (b) the number of days during the year that the ith engine or replacement unit operated at any time during a day while it belonged to the subgroup and had an assigned NO<sub>x</sub> emission value of E<sub>ij</sub>, if T<sub>ij</sub> is determined under this paragraph for all

sous-groupes qu'elle constitue aux termes de l'article 65 ne dépasse pas la limite suivante :

- a) 210 ppmvs<sub>15%</sub> ou 4 g/kWh, selon celle qui s'applique pour les années postérieures à 2025;
- b) 421 ppmvs<sub>15%</sub> ou 8 g/kWh, selon celle qui s'applique pour les années 2021 à 2025.

### Choix

**61 (1)** Pour effectuer son choix, la personne responsable fournit au ministre, au plus tard le 31 octobre qui précède la première année à l'égard de laquelle la limite prévue à l'article 60 s'applique, les renseignements ci-après relatifs à chaque sous-groupe qu'elle constitue aux termes de l'article 65 pour versement au registre des moteurs :

- a) le numéro de série ou, si un tel numéro n'est pas connu ou ne peut pas être obtenu, l'identifiant alphanumérique unique de chaque moteur préexistant et de chaque unité de remplacement appartenant au sous-groupe;
- b) chaque valeur d'émission de NO<sub>x</sub> attribuée, le cas échéant, au titre de l'article 67 à un moteur préexistant ou à une unité de remplacement qui est un moteur moderne, appartenant au sous-groupe.

### Moyenne annuelle de l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub>

**(2)** La moyenne annuelle de l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> d'un sous-groupe pour une année est déterminée selon la formule suivante :

$$\frac{\sum_i \sum_j (E_{ij} \times P_i \times T_{ij})}{\sum_i \sum_j (P_i \times T_{ij})}$$

où :

- E<sub>ij</sub>** représente la j<sup>e</sup> valeur d'émission de NO<sub>x</sub> attribuée, en application des paragraphes 66(1) ou 67(1), au i<sup>e</sup> moteur ou à la i<sup>e</sup> unité de remplacement appartenant au sous-groupe, exprimée en ppmvs<sub>15%</sub> ou en grammes par kilowatt-heure ;
- P<sub>i</sub>** la puissance au frein nominale du i<sup>e</sup> moteur ou de la i<sup>e</sup> unité de remplacement appartenant au sous-groupe, exprimée en kilowatts;
- T<sub>ij</sub>** à l'exclusion de la période mentionnée à l'article 49 :
  - a) soit le nombre d'heures, au cours de l'année, pendant lesquelles le i<sup>e</sup> moteur ou la i<sup>e</sup> unité de remplacement a fonctionné alors qu'il appartenait au sous-groupe et qu'une valeur d'émission de NO<sub>x</sub> correspondant à la variable E<sub>ij</sub> leur avait été attribuée;

the engines and replacement units that belong to the subgroup;

- i is the *i*th engine or replacement unit that belongs to the subgroup, where *i* goes from 1 to *m* and where *m* is the number of those engines and replacement units that belong to the subgroup; and
- j is the *j*th assignment under subsection 66(1) or 67(1) of a NO<sub>x</sub> emission value to the *i*th engine or replacement unit that belongs to the subgroup, where *j* goes from 1 to *n* and where *n* is the number of assignments of NO<sub>x</sub> emission values under those subsections to that engine or replacement unit during the year.

### Number of hours

(3) The number of hours during a year referred to in paragraph (a) of the description of  $T_{ij}$  in subsection (2) must be determined

(a) by means of a non-resettable hour meter, or another non-resettable device, installed on the *i*th engine or replacement unit to take readings that are recorded along with the dates of the readings and the serial number — or, if the serial number is not known or cannot be obtained, the unique alphanumeric identifier — make and model of the engine within the shortest feasible period before or after

- (i) January 1 of that year,
- (ii) January 1 of the year after that year,
- (iii) the date of any change in the NO<sub>x</sub> emission value assigned to the *i*th engine under subsection 66(1) or 67(1),
- (iv) the date on which the *i*th engine or replacement unit is designated as belonging to the subgroup, and
- (v) the date on which the *i*th engine or replacement unit ceases to belong to the group;

(b) by means of a log of operations used to make a record in respect of the *i*th engine or replacement unit

b) soit le nombre de jours, au cours de l'année, pendant lesquels le *i*<sup>e</sup> moteur ou la *i*<sup>e</sup> unité de remplacement a fonctionné à tout moment d'une journée alors qu'il appartenait au sous-groupe et qu'une valeur d'émission de NO<sub>x</sub> correspondant à la variable  $E_{ij}$  leur avait été attribuée, si la valeur de la variable  $T_{ij}$  est déterminée aux termes du présent alinéa pour tous les moteurs et toutes les unités de remplacement appartenant à ce sous-groupe;

- i le *i*<sup>e</sup> moteur ou la *i*<sup>e</sup> unité de remplacement appartenant au sous-groupe, *i* allant de 1 à *m*, où *m* représente le nombre des moteurs et unités de remplacement appartenant au sous-groupe;
- j la *j*<sup>e</sup> attribution d'une valeur d'émission de NO<sub>x</sub> en application des paragraphes 66(1) ou 67(1) au *i*<sup>e</sup> moteur ou à la *i*<sup>e</sup> unité de remplacement appartenant au sous-groupe, *j* allant de 1 à *n*, où *n* représente le nombre d'attributions d'une valeur d'émission de NO<sub>x</sub> en application de ces paragraphes à ce moteur ou à cette unité de remplacement pendant l'année.

### Nombre d'heures

(3) Le nombre d'heures mentionnées à l'alinéa a) de la description de la variable  $T_{ij}$  de la formule prévue au paragraphe (2) au cours d'une année est déterminé par au moins l'un des moyens suivants :

a) un compteur horaire — ou un autre appareil — ne pouvant être remis à zéro, mis en place sur le *i*<sup>e</sup> moteur ou la *i*<sup>e</sup> unité de remplacement pour relever, dans le plus court délai possible avant ou après les dates ci-après, des lectures qui sont consignées ainsi que leurs dates, le numéro de série — ou, si un tel numéro n'est pas connu ou ne peut pas être obtenu, l'identifiant alphanumérique unique —, la marque et le modèle du moteur ou de l'unité de remplacement :

- (i) le 1<sup>er</sup> janvier de l'année en cause,
- (ii) le 1<sup>er</sup> janvier de l'année qui suit l'année en cause,
- (iii) la date de la modification de la valeur d'émission de NO<sub>x</sub> attribuée au *i*<sup>e</sup> moteur au titre des paragraphes 66(1) ou 67(1),
- (iv) la date à laquelle le *i*<sup>e</sup> moteur ou la *i*<sup>e</sup> unité de remplacement est désigné comme appartenant au sous-groupe,
- (v) la date à laquelle le *i*<sup>e</sup> moteur ou la *i*<sup>e</sup> unité de remplacement cesse d'appartenir au groupe;

at least once every 30 days during that year that contains

- (i) data related to the number of hours that it has operated on each day since any previous record,
  - (ii) the dates of those days,
  - (iii) its make, model and serial number or, if the serial number is not known or cannot be obtained, unique alphanumeric identifier, and
  - (iv) the initials of the person making the record; or
- (c) by means of a SCADA system used to make a record in respect of the *i*th engine or replacement unit at least once every 30 days during that year that contains
- (i) data that is taken every 15 minutes and used to determine the number of hours that it has operated,
  - (ii) the dates on which that data was taken, and
  - (iii) data that can be used to identify its make, model and serial number or, if the serial number is not known or cannot be obtained, unique alphanumeric identifier.

### Continuous operation

(4) The non-resettable hour meter, the other non-resettable device or the SCADA system must operate continuously, other than during periods when it is undergoing normal servicing or timely repairs.

### Revocation — on notice

**62 (1)** A responsible person may revoke their election by providing the Minister with a notice of revocation for inclusion in the engine registry by October 31 of a given year.

### Applicable limits

(2) As of the first year that begins after the day on which the notice was provided,

- (a) the election is revoked;

b) le registre de fonctionnement contenant les renseignements ci-après relatifs au *i*<sup>e</sup> moteur ou à la *i*<sup>e</sup> unité de remplacement, consignés au moins une fois tous les trente jours pendant l'année en cause :

- (i) les données relatives à son nombre d'heures de fonctionnement pour chaque jour depuis la dernière consignation,
- (ii) les dates auxquelles ces données correspondent,
- (iii) sa marque, son modèle et son numéro de série ou, si un tel numéro n'est pas connu ou ne peut pas être obtenu, son identifiant alphanumérique unique,
- (iv) les initiales de la personne qui consigne les données;

c) le système SCADA fournissant les renseignements ci-après relatifs au *i*<sup>e</sup> moteur ou à la *i*<sup>e</sup> unité de remplacement, consignés au moins une fois tous les trente jours pendant l'année en cause :

- (i) les données, prises toutes les quinze minutes, utilisées pour déterminer son nombre d'heures de fonctionnement,
- (ii) les dates de prise de ces données,
- (iii) des données permettant d'identifier sa marque, son modèle et son numéro de série ou, si un tel numéro n'est pas connu ou ne peut pas être obtenu, son identifiant alphanumérique unique.

### Fonctionnement continu

(4) Le compteur horaire — ou un autre appareil — ne pouvant être remis à zéro ou le système SCADA fonctionne de manière continue à l'exclusion des périodes où il fait l'objet d'un entretien normal ou de réparations dans un délai raisonnable.

### Révocation — avis

**62 (1)** La personne responsable peut révoquer son choix en remettant au ministre, au plus tard le 31 octobre d'une année donnée, un avis de révocation pour versement au registre des moteurs.

### Limite applicable

(2) Les règles ci-après s'appliquent à compter de la première année qui suit la date de remise de cet avis :

- a) le choix est révoqué;



**(b)** the limit referred to in section 60 ceases to apply to the responsible person in respect of each subgroup that they establish under section 65; and

**(c)** section 58 or 59, as the case may be, applies to the responsible person in respect of the engines that belong to their group.

#### Revocation — after conviction

**63 (1)** An election that is made by a responsible person who is convicted of an offence under the Act in respect of these Regulations is revoked on the January 1 that follows the period of 36 months after their conviction.

#### After revocation

**(2)** As of the revocation,

**(a)** the limit referred to in section 60 ceases to apply to the responsible person in respect of each subgroup that they established under section 65;

**(b)** section 58 or 59, as the case may be, applies to the responsible person in respect of the engines that belong to their group; and

**(c)** the responsible person is no longer permitted to make an election under subsection 61(1).

#### Replacement units

**64 (1)** For the purpose of section 60, the responsible person may replace in their group any pre-existing engine that ceases to belong to it by an eligible replacement unit if

**(a)** the pre-existing engine has operated while it belonged to the group for at least 1,314 hours during the 36 months before the date on which it ceased to belong to the group;

**(b)** the total rated brake power of that replacement unit and the other replacement units that belong to the group is at most the total rated brake power of

**(i)** that pre-existing engine, and

**(ii)** the other pre-existing engines that have been registered by the responsible person in the engine registry under subsection 97(3) and have ceased to belong to the group;

**(c)** the replacement unit is owned or operated by the responsible person; and

**(d)** the replacement unit is located in an oil and gas facility, other than an asphalt refinery.

**b)** la limite prévue à l'article 60 cesse de s'appliquer à la personne responsable à l'égard de chaque sous-groupe qu'elle constitue aux termes de l'article 65;

**c)** les articles 58 ou 59, selon le cas, s'appliquent à la personne responsable à l'égard des moteurs appartenant à son groupe.

#### Révocation — après verdict de culpabilité

**63 (1)** Le choix effectué par la personne responsable déclarée coupable d'une infraction à la Loi relativement au présent règlement est révoqué le 1<sup>er</sup> janvier qui suit la période de trente-six mois après le verdict de culpabilité.

#### Après la révocation

**(2)** Les règles ci-après s'appliquent à compter de la révocation :

**a)** la limite prévue à l'article 60 cesse de s'appliquer à la personne responsable pour chaque sous-groupe qu'elle constitue aux termes de l'article 65;

**b)** les articles 58 ou 59, selon le cas, s'appliquent à la personne responsable à l'égard des moteurs appartenant à son groupe;

**c)** la personne responsable ne peut plus dorénavant effectuer le choix prévu au paragraphe 61(1).

#### Unités de remplacement

**64 (1)** Pour l'application de l'article 60, la personne responsable peut remplacer dans son groupe tout moteur préexistant qui cesse d'y appartenir par une unité de remplacement admissible si les conditions ci-après sont remplies :

**a)** le moteur préexistant a fonctionné, alors qu'il appartenait au groupe, au moins 1 314 heures au cours de la période de trente-six mois précédant la date à laquelle il a cessé d'y appartenir;

**b)** la puissance au frein nominale totale de l'unité de remplacement et des autres unités de remplacement appartenant au groupe est inférieure ou égale à la puissance au frein nominale totale, à la fois :

**(i)** du moteur préexistant,

**(ii)** des autres moteurs préexistants qui ont été enregistrés dans le registre des moteurs par la personne responsable aux termes du paragraphe 97(3) et qui ont cessé d'appartenir au groupe;

**c)** la personne responsable est le propriétaire ou l'exploitant de l'unité de remplacement;

**Eligible replacement units**

**(2)** The following are eligible replacement units:

- (a)** a modern engine;
- (b)** an electric motor; and
- (c)** a combustion turbine that is equipped with an emission control system that ensures that its NO<sub>x</sub> emission intensity is at most, as applicable,
  - (i)** 75 ppmvd<sub>15%</sub> or 1.8 g/kWh, if it is used for mechanical drive and has a rated brake power of less than 4 MW,
  - (ii)** 42 ppmvd<sub>15%</sub> or 1.0 g/kWh, if it is used for electricity generation and has a rated brake power of less than 4 MW,
  - (iii)** 25 ppmvd<sub>15%</sub> or 0.5 g/kWh, if it has a rated brake power of at least 4 MW and at most 70 MW, and
  - (iv)** 15 ppmvd<sub>15%</sub> or 0.3 g/kWh, if it has a rated brake power of more than 70 MW.

**Ceasing to belong**

**(3)** A replacement unit that no longer meets a condition that is set out in paragraph (1)(c) or (d) ceases to belong to the responsible person's group.

**Effective date of replacement**

**(4)** The replacement of the pre-existing engine by the replacement unit takes effect on the day on which the responsible person provides the Minister with the following information for inclusion in the engine registry:

- (a)** the date on which the pre-existing engine ceased to belong to their group; and
- (b)** the information set out in sections 1 to 3 of Schedule 9 in respect of the pre-existing engine and the replacement unit.

**Reintroduction of replaced engines**

**(5)** A pre-existing engine that has been replaced may be reintroduced into the responsible person's group if replacement units — having a total rated brake power that

**d)** l'unité de remplacement est située dans une installation d'exploitation pétrolière et gazière autre qu'une raffinerie d'asphalte.

**Unités de remplacement admissibles**

**(2)** Sont des unités de remplacement admissibles :

- a)** le moteur moderne;
- b)** le moteur électrique;
- c)** la turbine à combustion équipée d'une technologie antipollution faisant en sorte que son intensité d'émission de NO<sub>x</sub> est inférieure ou égale à ce qui suit :
  - (i)** 75 ppmvs<sub>15%</sub> ou 1,8 g/kWh, si la turbine à combustion utilisée pour l'entraînement mécanique est dotée d'une puissance au frein nominale inférieure à 4 MW,
  - (ii)** 42 ppmvs<sub>15%</sub> ou 1 g/kWh, si la turbine à combustion utilisée pour la production d'électricité est dotée d'une puissance au frein nominale inférieure à 4 MW,
  - (iii)** 25 ppmvs<sub>15%</sub> ou 0,5 g/kWh, si la turbine à combustion est dotée d'une puissance au frein nominale d'au moins 4 MW et d'au plus 70 MW,
  - (iv)** 15 ppmvs<sub>15%</sub> ou 0,3 g/kWh, si la turbine à combustion est dotée d'une puissance au frein nominale supérieure à 70 MW.

**Cessation d'appartenance**

**(3)** L'unité de remplacement qui ne satisfait plus aux exigences prévues aux alinéas (1)c) ou d) cesse d'appartenir au groupe de la personne responsable.

**Prise d'effet du remplacement**

**(4)** Le remplacement du moteur préexistant par l'unité de remplacement prend effet à la date à laquelle la personne responsable fournit au ministre les renseignements ci-après pour versement au registre des moteurs :

- a)** la date à laquelle le moteur préexistant a cessé d'appartenir à son groupe;
- b)** les renseignements prévus aux articles 1 à 3 de l'annexe 9 relatifs au moteur préexistant et à l'unité de remplacement.

**Réintégration des moteurs remplacés**

**(5)** Le moteur préexistant remplacé peut être réintégré au groupe de la personne responsable si des unités de remplacement dotées d'une puissance au frein nominale

is at least the rated brake power of the engine — are removed from the group.

### Designation of subgroups

**65 (1)** A responsible person who is subject to a limit set out in section 60 must establish one or more subgroups by, for each subgroup,

- (a) assigning an identifier to it;
- (b) designating — from among the pre-existing engines and replacement units that belong to their group — those that are to belong to that subgroup; and
- (c) selecting the units, ppmvd<sub>15%</sub> or g/kWh, that are to be used to express the NO<sub>x</sub> emission value of the pre-existing engines and replacement units that belong to that subgroup.

### Engines in subgroups

**(2)** Each pre-existing engine and replacement unit that belongs to their group must be included in exactly one subgroup.

### Designation date

**(3)** An engine or replacement unit is designated as belonging to the subgroup as of

- (a) the date on which the responsible person became an owner of the engine if, within 90 days after that date, they make a record that contains the following information:
  - (i) that date,
  - (ii) the identifier of the subgroup,
  - (iii) the engine's serial number or, if the serial number is not known or cannot be obtained, the engine's unique alphanumeric identifier, and
  - (iv) the date on which the record was made; and
- (b) in any other case, the date on which the responsible person makes a record that contains the following information:
  - (i) the identifier of the subgroup,
  - (ii) the serial number — or, if the serial number is not known or cannot be obtained, the unique alphanumeric identifier — of the engine or replacement unit, and

totale supérieure ou égale à celle de ce moteur sont retirées du groupe.

### Désignation des sous-groupes

**65 (1)** La personne responsable assujettie à la limite prévue à l'article 60 constitue au moins un sous-groupe et, pour chacun :

- a) elle attribue un identifiant;
- b) elle désigne — parmi ceux qui appartiennent à son groupe — les moteurs préexistants et les unités de remplacement qui appartiennent au sous-groupe;
- c) elle choisit l'unité de mesure — ppmvs<sub>15%</sub> ou grammes par kilowatt-heure — qui sera utilisée pour exprimer la valeur d'émission de NO<sub>x</sub> des moteurs préexistants et des unités de remplacement appartenant au sous-groupe.

### Appartenance à un seul sous-groupe

**(2)** Chaque moteur préexistant et unité de remplacement appartenant au groupe de la personne responsable appartient à un sous-groupe et ne peut appartenir à plus d'un sous-groupe.

### Date de la désignation

**(3)** Le moteur ou l'unité de remplacement est désigné comme appartenant au sous-groupe à compter :

- a) de la date à laquelle la personne responsable est devenue propriétaire du moteur si, dans les quatre-vingt-dix jours suivant cette date, elle consigne les renseignements suivants :
  - (i) cette date,
  - (ii) l'identifiant du sous-groupe,
  - (iii) le numéro de série ou, si un tel numéro n'est pas connu ou ne peut pas être obtenu, l'identifiant alphanumérique unique du moteur,
  - (iv) la date de la consignation;
- b) de la date à laquelle la personne responsable consigne les renseignements ci-après, dans tout autre cas :
  - (i) l'identifiant du sous-groupe,
  - (ii) le numéro de série ou, si un tel numéro n'est pas connu ou ne peut pas être obtenu, l'identifiant alphanumérique unique du moteur ou de l'unité de remplacement,

(iii) the date on which the record was made.

### Engine registry

(4) For each of those designations, the responsible person must, by July 1 of the year after the year that includes the date of the designation, provide the Minister with the information that is contained in the record described in paragraph (3)(a) or (b) for inclusion in the engine registry.

### Assignment of default NO<sub>x</sub> emission value

66 (1) Subject to section 67, the applicable default NO<sub>x</sub> emission value that is set out in subsection (2) is assigned to a pre-existing engine or replacement unit that belongs to a subgroup of a responsible person who is subject to a limit set out in section 60.

### Default NO<sub>x</sub> emission values

(2) The default NO<sub>x</sub> emission value — expressed in the same units, ppmvd<sub>15%</sub> or g/kWh, that are selected under paragraph 65(1)(c) for the subgroup to which the pre-existing engine or replacement unit belongs — is

(a) for a pre-existing four-stroke lean-burn engine,

(i) 210 ppmvd<sub>15%</sub> or 4 g/kWh, if

(A) the oxygen content in its exhaust gas, before any dilution, is at least 7%, determined by volume on a dry basis while the engine is operating but not during start-up, shutdown or a period of malfunction,

(B) the responsible person has a record of the information referred to in paragraph 100(i) and section 6 of Schedule 10 in respect of the most recent performance test conducted on the engine and the emission intensity of the engine, as determined by that most recent performance test, is at most 210 ppmvd<sub>15%</sub> or 4 g/kWh, and

(C) the responsible person has

(I) registered the engine under subsection 97(3), and

(II) indicated in the engine registry that this default NO<sub>x</sub> emission value applies to the engine, and

(ii) 710 ppmvd<sub>15%</sub> or 13.5 g/kWh, in any other case;

(b) for a pre-existing two-stroke lean-burn engine, 841 ppmvd<sub>15%</sub> or 16 g/kWh;

(iii) la date de consignation.

### Registre des moteurs

(4) Pour chaque désignation, la personne responsable fournit au ministre, au plus tard le 1<sup>er</sup> juillet de l'année qui suit celle de la désignation, les renseignements consignés prévus aux alinéas (3)a) ou b), selon le cas, pour versement au registre des moteurs.

### Attribution d'une valeur d'émission de NO<sub>x</sub> par défaut

66 (1) Sous réserve de l'article 67, la valeur d'émission de NO<sub>x</sub> par défaut prévue au paragraphe (2) est attribuée au moteur préexistant ou à l'unité de remplacement appartenant à un sous-groupe de la personne responsable qui est assujettie à la limite prévue à l'article 60.

### Valeur d'émission de NO<sub>x</sub> par défaut

(2) La valeur d'émission de NO<sub>x</sub> par défaut, exprimée dans l'unité de mesure — ppmvs<sub>15%</sub> ou grammes par kilowatt-heure — choisie au titre de l'alinéa 65(1)c) pour le sous-groupe auquel le moteur préexistant ou l'unité de remplacement appartient, est la suivante :

a) pour le moteur préexistant à quatre temps à mélange pauvre :

(i) 210 ppmvs<sub>15%</sub> ou 4 g/kWh, si les conditions ci-après sont remplies :

(A) la teneur en oxygène de ses gaz d'échappement, avant dilution, est d'au moins 7 % lorsque déterminée en volume sur une base sèche alors que le moteur fonctionne mais n'est ni dans une phase de démarrage ou d'arrêt, ni dans une période de défaillance,

(B) la personne responsable a consigné les renseignements mentionnés à l'alinéa 100i) et à l'article 6 de l'annexe 10 relatifs à l'essai de rendement le plus récent effectué sur le moteur et l'intensité d'émission du moteur déterminée par cet essai de rendement est inférieure ou égale à 210 ppmvs<sub>15%</sub> ou 4 g/kWh,

(C) la personne responsable satisfait aux exigences suivantes :

(I) elle a enregistré le moteur au titre du paragraphe 97(3),

(II) elle a précisé dans le registre des moteurs que cette valeur d'émission de NO<sub>x</sub> par défaut s'applique à ce moteur,

(c) for a pre-existing rich-burn engine, 1,262 ppmvd<sub>15%</sub> or 24 g/kWh;

(d) for a replacement unit that is a modern engine, 160 ppmvd<sub>15%</sub> or 2.7 g/kWh;

(e) for a replacement unit that is an electric motor, 0 ppmvd<sub>15%</sub> or 0 g/kWh; and

(f) for a replacement unit that is a combustion turbine,

(i) 75 ppmvd<sub>15%</sub> or 1.8 g/kWh, if it is used for mechanical drive and has a rated brake power of less than 4 MW,

(ii) 42 ppmvd<sub>15%</sub> or 1.0 g/kWh, if it is used for electricity generation and has a rated brake power of less than 4 MW,

(iii) 25 ppmvd<sub>15%</sub> or 0.5 g/kWh, if it has a rated brake power of at least 4 MW and at most 70 MW, and

(iv) 15 ppmvd<sub>15%</sub> or 0.3 g/kWh, if it has a rated brake power of more than 70 MW.

### Assignment 90 days earlier

(3) Despite subsection (1) and subparagraph (2)(a)(i), the default NO<sub>x</sub> emission value referred to in that subparagraph is, under subsection (1), assigned to a pre-existing four-stroke lean-burn engine on the date on which the responsible person for the engine became its owner, if the conditions described in clauses (2)(a)(i)(A) to (C) are met in respect of the engine and that responsible person at most 90 days after that date.

### Assignment of non-default NO<sub>x</sub> emission value

**67 (1)** A NO<sub>x</sub> emission value that is different from the default NO<sub>x</sub> emission value set out in subsection 66(2) may be assigned to a pre-existing engine, or a replacement unit that is a modern engine, if

(a) its NO<sub>x</sub> emission intensity — determined by means of the most recent performance test conducted on the engine and expressed in the same units, ppmvd<sub>15%</sub> or g/kWh, that are selected under paragraph 65(1)(c) for

(ii) 710 ppmvs<sub>15%</sub> ou 13,5 g/kWh, dans tout autre cas;

b) pour le moteur préexistant à deux temps à mélange pauvre, 841 ppmvs<sub>15%</sub> ou 16 g/kWh;

c) pour le moteur préexistant à mélange riche, 1 262 ppmvs<sub>15%</sub> ou 24 g/kWh;

d) pour l'unité de remplacement qui est un moteur moderne, 160 ppmvs<sub>15%</sub> ou 2,7 g/kWh;

e) pour l'unité de remplacement qui est un moteur électrique, 0 ppmvs<sub>15%</sub> ou 0 g/kWh;

f) pour l'unité de remplacement qui est une turbine à combustion :

(i) 75 ppmvs<sub>15%</sub> ou 1,8 g/kWh, si elle est utilisée pour l'entraînement mécanique et est dotée d'une puissance au frein nominale inférieure à 4 MW,

(ii) 42 ppmvs<sub>15%</sub> ou 1 g/kWh, si elle est utilisée pour la production d'électricité et est dotée d'une puissance au frein nominale inférieure à 4 MW,

(iii) 25 ppmvs<sub>15%</sub> ou 0,5 g/kWh, si elle est dotée d'une puissance au frein nominale d'au moins 4 MW et d'au plus 70 MW,

(iv) 15 ppmvs<sub>15%</sub> ou 0,3 g/kWh, si elle est dotée d'une puissance au frein nominale supérieure à 70 MW.

### Attribution 90 jours plus tôt

(3) Malgré le paragraphe (1) et le sous-alinéa (2)a(i), la valeur d'émission de NO<sub>x</sub> par défaut prévue à ce sous-alinéa est attribuée à un moteur préexistant à quatre temps à mélange pauvre au titre du paragraphe (1) à la date à laquelle la personne responsable du moteur en devient propriétaire, si les conditions prévues aux divisions (2)a(i)(A) à (C) sont remplies à l'égard de ce moteur et de cette personne responsable au plus tard quatre-vingt-dix jours après cette date.

### Attribution d'une valeur d'émission de NO<sub>x</sub> différente

**67 (1)** Une valeur d'émission de NO<sub>x</sub> différente de la valeur d'émission de NO<sub>x</sub> par défaut visée au paragraphe 66(2) peut être attribuée à un moteur préexistant ou à une unité de remplacement qui est un moteur moderne si les conditions ci-après sont remplies :

a) l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> du moteur, déterminée au moyen de l'essai de rendement le plus récent effectué sur le moteur et exprimée dans l'unité de

the subgroup to which the engine belongs — does not exceed that different NO<sub>x</sub> emission value; and

**(b)** the responsible person referred to in subsection 66(1) has registered the engine under subsection 97(3) and provides the Minister with that different NO<sub>x</sub> emission value for inclusion in the engine registry.

### Taking effect of assignment

**(2)** The assignment takes effect as of

**(a)** the date on which the responsible person became an owner of the engine if, within 90 days after that date, they provide the Minister with the assigned NO<sub>x</sub> emission value of the engine for inclusion in the engine registry; and

**(b)** the date on which the responsible person provides the Minister with the assigned NO<sub>x</sub> emission value for inclusion in the engine registry, in any other case.

### NO<sub>x</sub> emission intensity limit — non-default NO<sub>x</sub> emission values

**68** A responsible person who assigns a NO<sub>x</sub> emission value to an engine that is different from its default NO<sub>x</sub> emission value must, as of that assignment, ensure that its NO<sub>x</sub> emission intensity — expressed in the same units, ppmvd<sub>15%</sub> or g/kWh, that are selected under paragraph 65(1)(c) for the subgroup to which the engine belongs — does not exceed a limit that is that different NO<sub>x</sub> emission value.

## Determination of NO<sub>x</sub> Emission Intensity

### Performance Tests

#### NO<sub>x</sub> emission intensity limits

**69** For the purpose of sections 54, 55, 57 and 58, paragraph 59(1)(b) and section 68, the NO<sub>x</sub> emission intensity of an engine must be determined by means of a performance test.

#### Three test runs

**70 (1)** A performance test consists of three consecutive test runs conducted within the same day, each of which lasts at least 20 minutes and results in a determination of the engine's NO<sub>x</sub> emission intensity.

mesure — ppmvs<sub>15%</sub> ou grammes par kilowatt-heure — choisie au titre de l'alinéa 65(1)c) pour le sous-groupe auquel il appartient, est inférieure ou égale à la valeur d'émission de NO<sub>x</sub> attribuée;

**b)** la personne responsable visée au paragraphe 66(1) a enregistré le moteur au titre du paragraphe 97(3) et fournit au ministre la valeur d'émission de NO<sub>x</sub> attribuée, pour versement au registre des moteurs.

### Prise d'effet de l'attribution

**(2)** L'attribution prend effet :

**a)** à la date à laquelle la personne responsable devient propriétaire du moteur, si, dans les quatre-vingt-dix jours qui suivent cette date, la personne responsable fournit au ministre la valeur d'émission de NO<sub>x</sub> attribuée au moteur pour versement au registre des moteurs;

**b)** à la date à laquelle la personne responsable fournit au ministre la valeur d'émission de NO<sub>x</sub> attribuée au moteur pour versement au registre des moteurs, dans tout autre cas.

### Limite d'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> — valeur d'émission de NO<sub>x</sub> différente

**68** La personne responsable qui attribue à un moteur une valeur d'émission de NO<sub>x</sub> différente de la valeur d'émission de NO<sub>x</sub> par défaut applicable veille à ce que, à compter de l'attribution, l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> du moteur, exprimée dans l'unité de mesure — ppmvs<sub>15%</sub> ou grammes par kilowatt-heure — choisie au titre de l'alinéa 65(1)c) pour le sous-groupe auquel il appartient, ne dépasse pas la valeur d'émission de NO<sub>x</sub> attribuée.

## Détermination de l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub>

### Essais de rendement

#### Intensité d'émission de NO<sub>x</sub>

**69** Pour l'application des articles 54, 55, 57 et 58, de l'alinéa 59(1)(b) et de l'article 68, l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> du moteur est déterminée au moyen d'un essai de rendement.

#### Trois rondes d'essais

**70 (1)** L'essai de rendement consiste en trois rondes d'essais consécutives d'au moins vingt minutes chacune, déterminant chacune l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> du moteur et effectuées au cours d'une même journée.

### Operating conditions for test-runs

- (2) Each test run must be conducted while the engine is
- (a) operating at the lower of
    - (i) 90% or more of its rated brake power, and
    - (ii) its highest achievable brake power for the operating conditions during the test run; and
  - (b) not operating during start-up, shutdown or a period of malfunction.

### Sampling ports

71 (1) The location of the sampling port, and its traverse points, in the exhaust pipe for each test run must be determined in accordance with

- (a) EPA Method 1 or EPA Method 1A, as applicable;
- (b) ASTM D6522-11; or
- (c) EC Method A.

### Pre-existing engines without sampling port

(2) If a pre-existing engine does not have a sampling port that meets the requirements of any of those methods, each test run must

- (a) be conducted at a single traverse point that is located at the centre of the exhaust pipe at a distance from the engine of at least twice the diameter of that pipe; and
- (b) have the NO<sub>x</sub> emission intensity of the engine expressed in ppmv<sub>15%</sub>.

### After-treatment control devices

- (3) If an after-treatment control device is used, either
- (a) the location of the sampling port described by subsection (1) must also be downstream of the device; or
  - (b) for the purpose of paragraph (2)(a), the location of the single traverse point must be downstream of the device — rather than the engine — at a distance from the device of at least twice the diameter of the exhaust pipe.

### Conditions de fonctionnement pour les rondes d'essais

(2) Chaque ronde d'essais est effectuée pendant que le moteur remplit les conditions suivantes :

- a) il fonctionne à la plus faible des puissances au frein suivantes :
  - (i) 90 % ou plus de sa puissance au frein nominale,
  - (ii) la plus forte puissance au frein atteignable dans les conditions de fonctionnement pendant l'essai;
- b) il n'est ni dans une phase de démarrage ou d'arrêt, ni dans une période de défaillance.

### Port d'échantillonnage

71 (1) L'emplacement du port d'échantillonnage et de ses points de prélèvement dans le tuyau d'échappement, pour chaque ronde d'essais, est déterminé conformément à l'une des méthodes suivantes :

- a) la méthode 1 de l'EPA ou la méthode 1A de l'EPA, selon le cas;
- b) la méthode ASTM D6522-11;
- c) la méthode A d'EC.

### Moteur préexistant sans port d'échantillonnage

(2) Lorsqu'un moteur préexistant n'a pas de port d'échantillonnage conforme aux exigences de ces méthodes, chaque ronde d'essais remplit les conditions suivantes :

- a) elle est effectuée à un point de prélèvement unique qui est situé au centre du tuyau d'échappement à une distance, à partir du moteur, d'au moins le double du diamètre du tuyau;
- b) l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> du moteur est exprimée en ppmv<sub>15%</sub>.

### Système de post-traitement

(3) Lorsqu'un système de post-traitement est utilisé, une des règles ci-après s'applique :

- a) l'emplacement du port d'échantillonnage décrit au paragraphe (1) est situé en aval de ce système;
- b) pour l'application de l'alinéa (2)a), l'emplacement du point de prélèvement unique est situé en aval de ce système à une distance, à partir du système — et non du moteur —, d'au moins le double du diamètre du tuyau d'échappement.

### Concentration of NO<sub>x</sub>

**72 (1)** The concentration of NO<sub>x</sub> in the engine's exhaust gas for each test run must be determined in accordance with

- (a) EPA Method 7;
- (b) EPA Method 7A;
- (c) EPA Method 7C;
- (d) EPA Method 7E;
- (e) EPA Method 320;
- (f) ASTM D6348-12e1;
- (g) ASTM D6522-11; or
- (h) EC Method AP-77-3.

### Concentration of O<sub>2</sub>

**(2)** The concentration of O<sub>2</sub> in the engine's exhaust gas for each test run must be determined in accordance with

- (a) the EPA method entitled *Method 3 — Gas Analysis for the Determination of Dry Molecular Weight*, set out in Appendix A-2 to Part 60 of the CFR;
- (b) EPA Method 3A;
- (c) the EPA method entitled *Method 3B — Gas Analysis for the Determination of Emission Rate Correction Factor or Excess Air*, set out in Appendix A-2 to Part 60 of the CFR;
- (d) ASTM D6522-11; or
- (e) the method entitled *Flue and Exhaust Gas Analyses*, published by the American Society of Mechanical Engineers and cited as ASME PTC 19.10-1981.

### Moisture content

**(3)** For each test run, if the concentration of NO<sub>x</sub> in the engine's exhaust gas is measured on a wet basis or if the NO<sub>x</sub> emission intensity of the engine is to be expressed in g/kWh, the moisture content in that gas must be determined in accordance with

- (a) EPA Method 4;
- (b) EPA Method 320;
- (c) ASTM D6348-12e1; or

### Concentration en NO<sub>x</sub>

**72 (1)** La concentration en NO<sub>x</sub> des gaz d'échappement du moteur pour chaque ronde d'essais est déterminée conformément à l'une des méthodes suivantes :

- a) la méthode 7 de l'EPA;
- b) la méthode 7A de l'EPA;
- c) la méthode 7C de l'EPA;
- d) la méthode 7E de l'EPA;
- e) la méthode 320 de l'EPA;
- f) la méthode ASTM D6348-12e1;
- g) la méthode ASTM D6522-11;
- h) la méthode AP-77-3 d'EC.

### Concentration en O<sub>2</sub>

**(2)** La concentration en O<sub>2</sub> des gaz d'échappement du moteur pour chaque ronde d'essais est déterminée conformément à l'une des méthodes suivantes :

- a) la méthode de l'EPA intitulée *Method 3 — Gas Analysis for the Determination of Dry Molecular Weight* qui figure à l'Appendix A-2 de la partie 60 du CFR;
- b) la méthode 3A de l'EPA;
- c) la méthode de l'EPA intitulée *Method 3B — Gas Analysis for the Determination of Emission Rate Correction Factor or Excess Air* qui figure à l'Appendix A-2 de la partie 60 du CFR;
- d) la méthode ASTM D6522-11;
- e) la méthode intitulée *Flue and Exhaust Gas Analyses*, publiée par l'American Society of Mechanical Engineers sous la référence ASME PTC 19.10-1981.

### Teneur en humidité

**(3)** Pour chaque ronde d'essais, lorsque la concentration en NO<sub>x</sub> des gaz d'échappement du moteur est mesurée sur une base humide ou lorsque l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> du moteur est exprimée en grammes par kilowatt-heure, la teneur en humidité de ces gaz est déterminée conformément à l'une des méthodes suivantes :

- a) la méthode 4 de l'EPA;
- b) la méthode 320 de l'EPA;



(d) EC Method D.

#### Volumetric flow rate

(4) If the NO<sub>x</sub> emission intensity of the engine is to be expressed in g/kWh, the volumetric flow rate of the engine's exhaust gas must be expressed in m<sup>3</sup>/h, at 25°C and 101.325 kPa, and be determined in accordance with

- (a) EPA Method 2;
- (b) EPA Method 19; or
- (c) EC Method B.

#### Simultaneous measurement

(5) For each test run, the following measurements must be taken simultaneously at the same traverse point in accordance with section 71:

- (a) the concentration of NO<sub>x</sub> in the engine's exhaust gas;
- (b) the concentration of O<sub>2</sub> in the engine's exhaust gas;
- (c) the moisture content in the engine's exhaust gas, if applicable; and
- (d) the volumetric flow rate of the engine's exhaust gas, if applicable.

#### ppmvd<sub>15%</sub>

73 If the NO<sub>x</sub> emission intensity of the engine is to be expressed in ppmvd<sub>15%</sub>, it must be determined for each test run by the formula

$$5.9C_d / (20.9 - \%O_2)$$

where

- C<sub>d</sub>** is the concentration of NO<sub>x</sub> in the engine's exhaust gas, expressed in ppmvd, determined at a given percentage of oxygen (%O<sub>2</sub>) in accordance with subsection 72(1); and
- %O<sub>2</sub>** is the number that represents the percentage of oxygen in the engine's exhaust gas as determined by volume on a dry basis, based on the concentration of O<sub>2</sub> determined in accordance with subsection 72(2).

c) la méthode ASTM D6348-12e1;

d) la méthode D d'EC.

#### Débit volumique

(4) Lorsque l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> du moteur est exprimée en grammes par kilowatt-heure, le débit volumique de ses gaz d'échappement est exprimé en mètres cubes par heure à 25 °C et à 101,325 kPa et déterminé conformément à l'une des méthodes suivantes :

- a) la méthode 2 de l'EPA;
- b) la méthode 19 de l'EPA;
- c) la méthode B d'EC.

#### Mesure simultanée

(5) Lors de chaque ronde d'essais, les mesures ci-après sont prises simultanément au même point de prélèvement, conformément à l'article 71 :

- a) la concentration en NO<sub>x</sub> des gaz d'échappement du moteur;
- b) la concentration en O<sub>2</sub> des gaz d'échappement du moteur;
- c) la teneur en humidité des gaz d'échappement du moteur, le cas échéant;
- d) le débit volumique des gaz d'échappement du moteur, le cas échéant.

#### ppmvs<sub>15%</sub>

73 Lorsque l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> du moteur est exprimée en ppmvs<sub>15%</sub>, elle est déterminée pour chaque ronde d'essais selon la formule suivante :

$$5.9C_s / (20.9 - \%O_2)$$

où :

- C<sub>s</sub>** représente la concentration en NO<sub>x</sub> des gaz d'échappement du moteur, déterminée conformément au paragraphe 72(1) à un pourcentage d'oxygène donné (%O<sub>2</sub>) et exprimée en ppmvs;
- %O<sub>2</sub>** la valeur représentant le pourcentage d'oxygène des gaz d'échappement du moteur, déterminée en volume sur une base sèche, calculée sur la base de la concentration en O<sub>2</sub> déterminée conformément au paragraphe 72(2).

### g/kWh

**74 (1)** If the NO<sub>x</sub> emission intensity of the engine is to be expressed in g/kWh, it must be determined for each test run by the formula

$$(1,88 \times 10^{-3} \times C \times Q \times T)/BW$$

where

- C** is the concentration of NO<sub>x</sub> in the engine's exhaust gas, expressed in parts per million by volume, determined at a given percentage of oxygen (%O<sub>2</sub>) in accordance with subsection 72(1);
- Q** is the volumetric flow rate of the engine's exhaust gas, expressed in m<sup>3</sup>/h, determined in accordance with subsection 72(4);
- T** is the duration of the test run, expressed in hours to two decimal places; and
- BW** is the brake work of the engine during the test run, expressed in kWh.

### Wet or dry basis

**(2)** The elements C and Q described in subsection (1) must be expressed on the same basis, whether wet or dry.

### NO<sub>x</sub> emission intensity — average

**75** The NO<sub>x</sub> emission intensity of the engine determined by means of a performance test is the average of the three determinations — one for each test run — of its NO<sub>x</sub> emission intensity.

### NO<sub>x</sub> emission intensity — deemed days

**76** The average described in section 75 is deemed to be the NO<sub>x</sub> emission intensity of the engine

- (a)** for the day on which the performance test is conducted; and
- (b)** for every subsequent day until its NO<sub>x</sub> emission intensity is determined based on another performance test.

### Performance tests

**77** In addition to a performance test referred to in section 69, a performance test to determine the NO<sub>x</sub> emission intensity, expressed in ppmvd<sub>15%</sub> or g/kWh, of a regular-use engine must be conducted

- (a)** within 12 months after the first hour of its operation after it first becomes a regular-use engine, if it is a

### g/kWh

**74 (1)** Lorsque l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> du moteur est exprimée en grammes par kilowatt-heure, elle est déterminée pour chaque ronde d'essais selon la formule suivante :

$$(1,88 \times 10^{-3} \times C \times Q \times T)/TF$$

où :

- C** représente la concentration en NO<sub>x</sub> des gaz d'échappement du moteur, déterminée conformément au paragraphe 72(1) à un pourcentage d'oxygène donné (%O<sub>2</sub>) et exprimée en parties par million en volume;
- Q** le débit volumique des gaz d'échappement du moteur, déterminé conformément au paragraphe 72(4) et exprimé en mètres cubes par heure ;
- T** la durée de la ronde d'essais, exprimée en heures arrêtées à la deuxième décimale;
- TF** le travail au frein du moteur durant la ronde d'essais, exprimé en kilowatt-heures.

### Base sèche ou humide

**(2)** Les variables C et Q de la formule prévue au paragraphe (1) sont exprimées sur la même base — sèche ou humide.

### Intensité d'émission de NO<sub>x</sub> — moyenne

**75** L'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> du moteur déterminée au moyen d'un essai de rendement est la moyenne des trois déterminations de son intensité d'émission de NO<sub>x</sub> — une détermination pour chaque ronde d'essais.

### Intensité d'émission de NO<sub>x</sub> — jours réputés

**76** La moyenne visée à l'article 75 est réputée être l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> du moteur pour les jours suivants :

- a)** le jour où l'essai de rendement est effectué;
- b)** chaque jour subséquent jusqu'à ce que l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> soit déterminée au moyen d'un autre essai de rendement.

### Essai de rendement

**77** En plus de l'essai de rendement mentionné à l'article 69, un essai de rendement d'un moteur à utilisation régulière est effectué dans les délais ci-après pour déterminer son intensité d'émission de NO<sub>x</sub>, exprimée en ppmv<sub>15%</sub> ou en grammes par kilowatt-heure :

- a)** s'agissant d'un moteur moderne doté d'une puissance au frein nominale d'au moins 75 kW, dans les

modern engine that has a rated brake power of at least 75 kW;

**(b)** within 12 months after any of sections 57 to 59 first applies in respect of the engine;

**(c)** within 90 days after a person becomes, on a given date, an owner of an engine that is subject to a NO<sub>x</sub> emission intensity limit referred to in any of sections 54 and 57 to 59, if

**(i)** they do not have a record of the information referred to in paragraph 100(i) and section 6 of Schedule 10 in respect of the most recent performance test, if any, conducted on the engine, and

**(ii)** that given date occurs

**(A)** less than 90 days before the end of the 12-month period referred to in paragraph (a) or (b), or

**(B)** after the end of that 12-month period; and

**(d)** before an assignment, by a responsible person under subsection 67(1), of a NO<sub>x</sub> emission value to an engine that is different from its default NO<sub>x</sub> emission value described in subsection 66(2), if

**(i)** the NO<sub>x</sub> emission value that they propose to assign is lower than the NO<sub>x</sub> emission intensity for the engine determined by means of the most recent performance test conducted on the engine, or

**(ii)** that responsible person does not have a record of the information referred to in paragraph 100(i) and section 6 of Schedule 10 in respect of that most recent performance test.

### Subsequent performance test

**78** An engine with a rated brake power of at least 375 kW on which a performance test has been conducted under section 77 or this section must have a subsequent performance test conducted to determine its NO<sub>x</sub> emission intensity, expressed in ppmvd<sub>15%</sub> or g/kWh,

**(a)** for a lean-burn engine, by the earlier of the completion of 17,520 hours of operation since the most recent of those performance tests and 36 months after that most recent performance test; and

douze mois qui suivent la première heure de fonctionnement du moteur après que celui-ci soit devenu pour la première fois un moteur à utilisation régulière;

**b)** dans les douze mois qui suivent la première application de l'un des articles 57 à 59 à l'égard du moteur;

**c)** dans les quatre-vingt-dix jours qui suivent la date à laquelle une personne est devenue propriétaire d'un moteur assujéti à la limite d'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> prévue à l'un des articles 54 et 57 à 59, si les conditions ci-après sont remplies :

**(i)** la personne n'a pas consigné les renseignements mentionnés à l'alinéa 100i) et à l'article 6 de l'annexe 10 relatifs à l'essai de rendement le plus récent effectué, le cas échéant, sur le moteur,

**(ii)** cette date est :

**(A)** soit antérieure de moins de quatre-vingt-dix jours à la fin de la période de douze mois prévue aux alinéas a) ou b),

**(B)** soit postérieure à la fin de cette période de douze mois;

**d)** avant l'attribution au titre du paragraphe 67(1), par toute personne responsable, d'une valeur d'émission de NO<sub>x</sub> différente de la valeur d'émission de NO<sub>x</sub> par défaut mentionnée au paragraphe 66(2), si l'une des conditions ci-après est remplie :

**(i)** la valeur d'émission de NO<sub>x</sub> que la personne responsable entend attribuer est inférieure à l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> déterminée au moyen de l'essai de rendement le plus récent effectué sur le moteur,

**(ii)** la personne responsable n'a pas consigné les renseignements mentionnés à l'alinéa 100i) et à l'article 6 de l'annexe 10 relatifs à l'essai de rendement le plus récent effectué sur le moteur.

### Essai de rendement subséquent

**78** Le moteur doté d'une puissance au frein nominale d'au moins 375 kW sur lequel des essais de rendement ont été effectués au titre de l'article 77 ou du présent article doit faire l'objet d'un essai de rendement subséquent pour en déterminer l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub>, exprimée en ppmv<sub>15%</sub> ou en grammes par kilowatt-heure, dans les délais suivants :

**a)** pour un moteur à mélange pauvre, avant la fin des 17 520 heures de fonctionnement depuis le plus récent de ces essais de rendement ou trente-six mois après

**(b)** for a rich-burn engine,

**(i)** by the earlier of the completion of 8,760 hours of operation since the most recent of those performance tests and 36 months after that most recent performance test, if the concentration of NO<sub>x</sub> in the exhaust gas has been determined — under section 89 for at least one emissions check conducted in each 90-day period in accordance with paragraph 79(b) — not to exceed the NO<sub>x</sub> emission intensity limit, expressed in ppmvd<sub>15%</sub>, applicable to the engine, and

**(ii)** by the earlier of the completion of 4,380 hours of operation since the most recent of those performance tests and nine months after that most recent performance test, in any other case.

## Emissions Checks

### When emissions check required for certain engines

**79** An emissions check to determine the concentration of NO<sub>x</sub> in the exhaust gas must be conducted

**(a)** on a lean-burn engine with a rated brake power of at least 375 kW,

**(i)** within 365 days after the assignment of a default emission value under subsection 66(1), and

**(ii)** within 365 days after the most recent performance test conducted on the engine under section 77 or 78 or the most recent emissions check conducted on the engine under this section; and

**(b)** on a rich-burn engine referred to in subparagraph 78(b)(i), within 90 days after the most recent performance test conducted on the engine under section 77 or 78 or the most recent emissions check conducted on the engine under this section.

### Using electrochemical analyzer

**80 (1)** An emissions check must be conducted by means of an electrochemical analyzer.

celui-ci, selon celle de ces périodes qui se termine avant l'autre;

**b)** pour un moteur à mélange riche :

**(i)** avant la fin des 8 760 heures de fonctionnement depuis le plus récent de ces essais de rendement ou trente-six mois après celui-ci, selon celle de ces périodes qui se termine avant l'autre, dans le cas où la concentration en NO<sub>x</sub> des gaz d'échappement — déterminée au titre de l'article 89 au moyen d'au moins une vérification des émissions effectuée au cours de chaque période de quatre-vingt-dix jours conformément à l'alinéa 79b) — ne dépasse pas la limite d'intensité de NO<sub>x</sub> applicable au moteur, exprimée en ppmvs<sub>15%</sub>,

**(ii)** avant la fin des 4 380 heures de fonctionnement depuis le plus récent de ces essais de rendement ou neuf mois après celui-ci, selon celle de ces périodes qui se termine avant l'autre, dans tout autre cas.

## Vérifications des émissions

### Délais pour certains moteurs

**79** Pour déterminer la concentration en NO<sub>x</sub> des gaz d'échappement, une vérification des émissions est effectuée dans les délais suivants :

**a)** s'agissant d'un moteur à mélange pauvre doté d'une puissance au frein nominale d'au moins 375 kW :

**(i)** d'une part, dans les 365 jours qui suivent l'attribution d'une valeur d'émission par défaut au moteur au titre du paragraphe 66(1),

**(ii)** d'autre part, dans les 365 jours qui suivent l'essai de rendement le plus récent effectué sur le moteur au titre des articles 77 ou 78 ou la vérification des émissions la plus récente effectuée sur le moteur au titre du présent article;

**b)** s'agissant d'un moteur à mélange riche visé au sous-alinéa 78b)(i), dans les quatre-vingt-dix jours qui suivent l'essai de rendement le plus récent effectué sur le moteur au titre des articles 77 ou 78 ou la vérification des émissions la plus récente effectuée sur le moteur au titre du présent article.

### Utilisation d'un analyseur électrochimique

**80 (1)** Toute vérification des émissions des moteurs est effectuée au moyen d'un analyseur électrochimique.

## Electrochemical analyzers

**(2)** The electrochemical analyzer must

**(a)** be capable of simultaneously measuring the concentrations, in an engine's exhaust gas, of each of the following gases by means of an electrochemical cell for each of those gases:

**(i)** O<sub>2</sub>, CO and NO, for

**(A)** a rich-burn engine that is equipped with a three-way catalyst, and

**(B)** an engine whose NO<sub>x</sub> in the exhaust gas consists of at most 10% NO<sub>2</sub>, based on the results of the most recent performance test conducted on it, and

**(ii)** O<sub>2</sub>, CO, NO and NO<sub>2</sub>, in any other case;

**(b)** have a resolution, as specified by its manufacturer, that is at most

**(i)** 1 ppm, for CO, NO and, if applicable, NO<sub>2</sub>, and

**(ii)** 0.1%, for O<sub>2</sub>; and

**(c)** be equipped with a device that monitors the temperature of the NO electrochemical cell.

## Calibration error checks and interference responses

**81** Before an electrochemical analyzer is used for the first time to conduct an emissions check on an engine,

**(a)** an initial sequence of calibration error checks must be conducted on the cells of the analyzer in accordance with section 83; and

**(b)** an initial determination of the CO and NO interference responses of the cells of the analyzer must be conducted in accordance with section 84 for each of the calibration error checks in the sequence.

## Analyzer — operation and maintenance

**82 (1)** An electrochemical analyzer must be operated and maintained in accordance with the manufacturer's specifications, including the specifications on

**(a)** introducing gas into the analyzer at a constant flow rate within the range specified by the manufacturer; and

## Analyseur électrochimique

**(2)** L'analyseur électrochimique remplit les conditions suivantes :

**a)** il est capable de mesurer simultanément les concentrations de chacun des gaz ci-après dans les gaz d'échappement des moteurs, au moyen d'une cellule électrochimique pour chaque gaz :

**(i)** O<sub>2</sub>, CO et NO, pour les moteurs suivants :

**(A)** les moteurs à mélange riche équipés d'un convertisseur catalytique à trois voies,

**(B)** les moteurs dont les NO<sub>x</sub> dans les gaz d'échappement sont composés d'au plus 10 % de NO<sub>2</sub>, sur la base des résultats de l'essai de rendement le plus récent effectué sur le moteur,

**(ii)** O<sub>2</sub>, CO, NO et NO<sub>2</sub>, pour tout autre moteur;

**b)** sa résolution, selon les spécifications du fabricant, est d'au plus :

**(i)** 1 ppm, pour le CO, le NO et, le cas échéant, le NO<sub>2</sub>,

**(ii)** 0,1 %, pour l'O<sub>2</sub>;

**c)** il est équipé d'un dispositif de surveillance de la température de la cellule électrochimique du NO.

## Contrôle d'erreur d'étalonnage et réponses d'interférence

**81** Avant d'utiliser pour la première fois un analyseur électrochimique pour effectuer une vérification des émissions d'un moteur, il est effectué à la fois :

**a)** une série de contrôles d'erreur d'étalonnage initiale des cellules de l'analyseur conformément à l'article 83;

**b)** une détermination initiale des réponses d'interférence du CO et du NO des cellules de l'analyseur conformément à l'article 84, pour chaque contrôle d'erreur d'étalonnage de la série.

## Utilisation et entretien de l'analyseur

**82 (1)** Tout analyseur électrochimique est utilisé et entretenu conformément aux indications de son fabricant, notamment celles relatives à ce qui suit :

**a)** l'introduction de gaz dans l'analyseur à un débit constant compris dans la plage indiquée par le fabricant;

(b) rinsing the analyzer with fresh air for the period recommended by the manufacturer between each introduction of gas into the analyzer.

#### **Analyzer – set-up**

(2) Before a calibration error check or an emissions check is conducted in a given location,

(a) the measurement system must be verified to have no leaks;

(b) if applicable, the measurement system must be verified to have sufficient scrubbing agent in good working order to conduct the check;

(c) after those verifications, the analyzer must be turned on at that location for the longer of

(i) 20 minutes, and

(ii) the period that is necessary for the temperature of the NO electrochemical cell to be within 2°C of ambient air temperature; and

(d) after the end of the applicable period described in paragraph (c), the analyzer must be zeroed at that location by

(i) using the zeroing function of the analyzer, or

(ii) turning it off and on.

#### **Analyzer – measurement system for introduction of gas**

(3) The measurement system for the introduction of gas into the analyzer must

(a) remove condensation continuously from that gas by means of a chilled condenser or similar device; and

(b) be non-reactive with NO<sub>2</sub>.

#### **Sequence of calibration error checks**

**83 (1)** A sequence of calibration error checks consists of two calibration error checks on each of the electrochemical cells of an analyzer, one involving the introduction of a zero gas and the other involving the introduction of a span gas.

(b) le rinçage de l'analyseur avec de l'air frais pendant la période recommandée par le fabricant entre chaque introduction de gaz.

#### **Mise en place de l'analyseur**

(2) Avant qu'un contrôle d'erreur d'étalonnage ou qu'une vérification des émissions soit effectué à un emplacement donné, les activités ci-après sont menées :

(a) vérifier que le système de mesure n'a pas de fuite;

(b) vérifier que le système de mesure a suffisamment d'agents d'épuration en bon état de fonctionnement pour effectuer le contrôle ou la vérification, le cas échéant;

(c) après ces vérifications, allumer l'analyseur à cet emplacement pendant la plus longue des périodes suivantes :

(i) vingt minutes,

(ii) la durée nécessaire pour que la température de la cellule électrochimique du NO soit comprise dans une plage de 2 °C de la température ambiante;

(d) après la fin de la période applicable prévue à l'alinéa c), mettre l'analyseur à zéro à cet emplacement :

(i) soit en utilisant sa fonction de mise à zéro,

(ii) soit en l'éteignant et en l'allumant.

#### **Analyseur – système de mesure pour l'introduction de gaz**

(3) Le système de mesure pour l'introduction de gaz dans l'analyseur doit, à la fois :

(a) éliminer la condensation de ce gaz en continu au moyen d'un condenseur froid ou d'un dispositif semblable;

(b) être non réactif au NO<sub>2</sub>.

#### **Série de contrôles d'erreur d'étalonnage**

**83 (1)** Une série de contrôles d'erreur d'étalonnage est constituée de deux contrôles d'erreur d'étalonnage de chaque cellule électrochimique d'un analyseur, l'un impliquant l'introduction d'un gaz d'étalonnage du zéro et l'autre, l'introduction d'un gaz d'étalonnage de l'étendue.

### Calibration error checks

(2) A calibration error check on an electrochemical cell of an analyzer is conducted by introducing into the analyzer, at a constant flow rate, a calibration gas — namely, a zero gas or a span gas — for each of the gases referred to in subsection (3) to which that cell is designed to respond in order to determine the difference between

- (a) the concentration of that gas in that calibration gas, as indicated by the reading of that cell's response to it taken after the stabilization period for the calibration error check for that cell, and
- (b) the certified concentration of that gas in that calibration gas.

### Calibration gases

(3) The zero gas and the span gas for the following gases to which a cell is designed to respond are

- (a) for O<sub>2</sub>,
  - (i) a zero gas that consists of
    - (A) O<sub>2</sub> in nitrogen, with a certified concentration of O<sub>2</sub> of less than 0.25% of the concentration of O<sub>2</sub> in its corresponding span gas,
    - (B) CO in nitrogen, or in air, with a certified concentration of O<sub>2</sub> of less than 0.05%, or
    - (C) NO in nitrogen, with a certified concentration of O<sub>2</sub> of less than 0.05%, and
  - (ii) a span gas that consists of
    - (A) ambient air in a well-ventilated area, with a presumed certified concentration of 20.9% O<sub>2</sub>, or
    - (B) O<sub>2</sub> in nitrogen that has a certified concentration of O<sub>2</sub> that is
      - (I) within the measuring range, specified by the analyzer's manufacturer, for the O<sub>2</sub> cell, and
      - (II) at least 5% and at most 20.9%;
- (b) for CO,
  - (i) a zero gas that consists of
    - (A) ambient air in a well-ventilated area, with a presumed certified concentration of 0 ppm CO, or

### Contrôle d'erreur d'étalonnage

(2) Le contrôle d'erreur d'étalonnage d'une cellule électrochimique d'un analyseur est effectué par l'introduction dans celui-ci, à un débit constant, d'un gaz d'étalonnage — soit du zéro soit de l'étendue —, pour chaque gaz visé au paragraphe (3) auquel la cellule est conçue pour répondre, pour déterminer la différence entre :

- a) d'une part, la concentration du gaz en cause dans ce gaz d'étalonnage, indiquée par la lecture de la réponse de la cellule à celui-ci, relevée après la période de stabilisation pour le contrôle d'erreur d'étalonnage de la cellule;
- b) d'autre part, la concentration certifiée du gaz en cause dans ce gaz d'étalonnage.

### Gaz d'étalonnage

(3) Le gaz d'étalonnage auquel une cellule est conçue pour répondre correspond à ce qui suit :

- a) dans le cas de l'O<sub>2</sub> :
  - (i) le gaz d'étalonnage du zéro est :
    - (A) soit l'O<sub>2</sub> dans l'azote, avec une concentration en O<sub>2</sub> certifiée inférieure à 0,25 % de la concentration d'O<sub>2</sub> dans les gaz d'étalonnage de l'étendue correspondants,
    - (B) soit le CO dans l'air ou l'azote, avec une concentration en O<sub>2</sub> certifiée inférieure à 0,05 %,
    - (C) soit le NO dans l'azote, avec une concentration en O<sub>2</sub> certifiée inférieure à 0,05 %,
  - (ii) le gaz d'étalonnage de l'étendue est :
    - (A) soit l'air ambiant, dans un endroit bien ventilé, en présumant une concentration en O<sub>2</sub> certifiée de 20,9 %,
    - (B) soit l'O<sub>2</sub> dans l'azote, avec une concentration en O<sub>2</sub> certifiée, à la fois :
      - (I) comprise dans la plage de mesure — indiquée par le fabricant de l'analyseur — de la cellule de l'O<sub>2</sub>,
      - (II) d'au moins 5 % et d'au plus 20,9 %;
- b) dans le cas du CO :
  - (i) le gaz d'étalonnage du zéro est :

- (B)** CO in nitrogen, or in air, with a certified concentration of CO of less than 0.25% of the concentration of CO in its corresponding span gas, and
- (ii)** a span gas that consists of CO in nitrogen, or in air, with a certified concentration of CO that is
- (A)** within the measuring range, specified by the analyzer's manufacturer, for the CO cell, and
- (B)** at least 200 ppm and at most 400 ppm;
- (c)** for NO,
- (i)** a zero gas that consists of
- (A)** ambient air in a well-ventilated area, with a presumed certified concentration of 0 ppm NO, or
- (B)** NO in nitrogen, with a certified concentration of NO of less than 0.25% of the concentration of NO in its corresponding span gas, and
- (ii)** a span gas that consists of NO in nitrogen, with a certified concentration of NO that is
- (A)** within the measuring range, specified by the analyzer's manufacturer, for the NO cell, and
- (B)** at least 100 ppm and at most 200 ppm; and
- (d)** for NO<sub>2</sub>,
- (i)** a zero gas that consists of
- (A)** ambient air in a well-ventilated area, with a presumed certified concentration of 0 ppm NO<sub>2</sub>, or
- (B)** NO<sub>2</sub> in air with a certified concentration of NO<sub>2</sub> of less than 0.25% of the concentration of NO<sub>2</sub> in its corresponding span gas, and
- (ii)** a span gas that consists of NO<sub>2</sub> in air, with a certified concentration of NO<sub>2</sub> that is
- (A)** within the measuring range, specified by the analyzer's manufacturer, for the NO<sub>2</sub> cell, and
- (B)** at least 50 ppm and at most 100 ppm.

- (A)** soit l'air ambiant, dans un endroit bien ventilé, en présumant une concentration en CO certifiée de 0 ppm,
- (B)** soit le CO dans l'air ou l'azote, avec une concentration en CO certifiée inférieure à 0,25 % de la concentration de CO dans les gaz d'étalonnage de l'étendue correspondants,
- (ii)** le gaz d'étalonnage de l'étendue est le CO dans l'air ou l'azote, avec une concentration en CO certifiée, à la fois :
- (A)** comprise dans la plage de mesure — indiquée par le fabricant de l'analyseur — de la cellule du CO,
- (B)** d'au moins 200 ppm et d'au plus 400 ppm;
- c)** dans le cas du NO :
- (i)** le gaz d'étalonnage du zéro est :
- (A)** soit l'air ambiant, dans un endroit bien ventilé, en présumant une concentration en NO certifiée de 0 ppm,
- (B)** soit le NO dans l'azote, avec une concentration en NO certifiée inférieure à 0,25 % de la concentration de NO dans les gaz d'étalonnage de l'étendue correspondants,
- (ii)** le gaz d'étalonnage de l'étendue est le NO dans l'azote, avec une concentration en NO certifiée, à la fois :
- (A)** comprise dans la plage de mesure — indiquée par le fabricant de l'analyseur — de la cellule du NO,
- (B)** d'au moins 100 ppm et d'au plus 200 ppm;
- d)** dans le cas du NO<sub>2</sub> :
- (i)** le gaz d'étalonnage du zéro est :
- (A)** soit l'air ambiant, dans un endroit bien ventilé, en présumant une concentration en NO<sub>2</sub> certifiée de 0 ppm,
- (B)** soit le NO<sub>2</sub> dans l'air, avec une concentration en NO<sub>2</sub> certifiée inférieure à 0,25 % de la concentration de NO<sub>2</sub> dans les gaz d'étalonnage de l'étendue correspondants,



### Certified concentration

**(4)** A concentration of O<sub>2</sub>, CO, NO or NO<sub>2</sub> in a calibration gas is certified if the manufacturer of the gas certifies that

**(a)** the concentration of that gas in the calibration gas is accurate within  $\pm 2\%$ ; and

**(b)** the calibration gas was prepared and analyzed

**(i)** in accordance with section 2 of method entitled *EPA Traceability Protocol for Assay and Certification of Gaseous Calibration Standards*, published in May 2012 and bearing the designation EPA/600/R-12/531, or

**(ii)** by means of a process for measuring that concentration and for verifying its accuracy in accordance with specifications and standards of the National Institute of Standards and Technology of the United States.

### Stabilization periods and records

**(5)** The stabilization period for a sequence of calibration error checks on an analyzer is the longest period among the periods required for each electrochemical cell to have a stable response, following the introduction of a span gas into the analyzer, to the gas to which the cell is designed to respond. The duration of each of those periods must be recorded.

### Calibration error

**(6)** The calibration error — for each calibration error check involving the introduction of the zero gas or of the span gas — must be at most

**(a)** for O<sub>2</sub>, 0.5%; and

**(b)** for CO, NO or NO<sub>2</sub>, the greater of

**(i)** 5% of the certified concentration of that gas in the span gas, and

**(ii)** 10 ppm.

**(ii)** le gaz d'étalonnage de l'étendue est le NO<sub>2</sub> dans l'air, avec une concentration en NO<sub>2</sub> certifiée, à la fois :

**(A)** comprise dans la plage de mesure — indiquée par le fabricant de l'analyseur — de la cellule du NO<sub>2</sub>,

**(B)** d'au moins 50 ppm et d'au plus 100 ppm.

### Certification

**(4)** La concentration en O<sub>2</sub>, CO, NO ou NO<sub>2</sub> d'un gaz d'étalonnage est certifiée si le fabricant du gaz d'étalonnage certifie, à la fois :

**a)** que cette concentration a une exactitude de  $\pm 2\%$ ;

**b)** que le gaz d'étalonnage a été préparé et analysé, selon le cas :

**(i)** conformément à la section 2 de la norme intitulée *EPA Traceability Protocol for Assay and Certification of Gaseous Calibration Standards*, publiée en mai 2012 avec la référence EPA/600/R-12/531,

**(ii)** au moyen d'un procédé permettant de mesurer cette concentration et de vérifier son exactitude conformément aux spécifications et normes du National Institute of Standards and Technology des États-Unis.

### Période de stabilisation et consignation

**(5)** La période de stabilisation pour une série de contrôles d'erreur d'étalonnage d'un analyseur est la plus longue des périodes nécessaires pour que chaque cellule électrochimique fournisse une réponse stable au gaz auquel elle est conçue pour répondre après l'introduction d'un gaz d'étalonnage de l'étendue dans l'analyseur. La durée de chacune de ces périodes est consignée.

### Erreur d'étalonnage

**(6)** Pour chaque contrôle d'erreur d'étalonnage impliquant l'introduction d'un gaz d'étalonnage du zéro ou l'introduction d'un gaz d'étalonnage de l'étendue, l'erreur d'étalonnage doit être inférieure ou égale à :

**a)** dans le cas de l'O<sub>2</sub>, 0,5 %;

**b)** dans le cas du CO, du NO et du NO<sub>2</sub>, la plus élevée des valeurs suivantes :

**(i)** 5 % de la concentration certifiée de ce gaz dans le gaz d'étalonnage de l'étendue,

**(ii)** 10 ppm.

### Reading for CO and NO interference responses

**84 (1)** When a reading of an electrochemical cell's response to a span gas for NO or NO<sub>2</sub> is taken under subsection 83(1), a reading must also be taken — for the purpose of determining the CO and NO interference responses — of the response of the following other cells of the analyzer to that span gas:

- (a) for a span gas for NO, the CO cell; and
- (b) for a span gas for NO<sub>2</sub>, the CO and NO cells.

### CO interference response

**(2)** The CO interference response — namely, the response of the CO cell to the presence of NO and NO<sub>2</sub> in the introduced span gas — is the percentage determined by the formula

$$\left[ \left( \frac{R_{\text{CO-NO}}}{C_{\text{NOG}}} \times \frac{C_{\text{NOS}}}{C_{\text{COS}}} \right) + \left( \frac{R_{\text{CO-NO}_2}}{C_{\text{NO}_2\text{G}}} \times \frac{C_{\text{NO}_2\text{S}}}{C_{\text{COS}}} \right) \right] \times 100$$

where

- R<sub>CO-NO</sub>** is the CO response to span gas for NO, expressed in ppm of CO;
- C<sub>NOG</sub>** is the certified concentration of NO in the span gas for NO, expressed in ppm of NO;
- C<sub>NOS</sub>** is the concentration of NO in the exhaust gas of the engine, as determined in accordance with section 89 for the most recent emissions check that was conducted by means of the analyzer referred to in subsection (1), expressed in ppm of NO;
- C<sub>COS</sub>** is the concentration of CO in the exhaust gas of the engine, as determined in accordance with section 89 for that most recent emissions check, expressed in ppm of CO;
- R<sub>CO-NO<sub>2</sub></sub>** is the CO response to span gas for NO<sub>2</sub>, expressed in ppm of CO;
- C<sub>NO<sub>2</sub>G</sub>** is the certified concentration of NO<sub>2</sub> in the span gas for NO<sub>2</sub>, expressed in ppm of NO<sub>2</sub>; and
- C<sub>NO<sub>2</sub>S</sub>** is the concentration of NO<sub>2</sub> in the exhaust gas of the engine, as determined in accordance with section 89 for that most recent emissions check, expressed in ppm of NO<sub>2</sub>.

### Lecture pour réponse d'interférence du CO et du NO

**84 (1)** Lorsqu'une lecture de la réponse à un gaz d'étalonnage de l'étendue pour le NO ou le NO<sub>2</sub> est relevée sur une cellule électrochimique d'un analyseur en application du paragraphe 83(1), une lecture de la réponse des autres cellules ci-après de l'analyseur à ce gaz d'étalonnage est également relevée pour déterminer les réponses d'interférence du CO et du NO :

- a) pour un gaz d'étalonnage de l'étendue pour le NO, la cellule du CO;
- b) pour un gaz d'étalonnage de l'étendue pour le NO<sub>2</sub>, la cellule du CO et celle du NO.

### Réponse d'interférence du CO

**(2)** La réponse d'interférence du CO, à savoir la réponse de la cellule du CO à la présence de NO et de NO<sub>2</sub> dans le gaz d'étalonnage de l'étendue introduit dans l'analyseur, est le pourcentage déterminé selon la formule suivante :

$$\left[ \left( \frac{R_{\text{CO-NO}}}{C_{\text{NOG}}} \times \frac{C_{\text{NOS}}}{C_{\text{COS}}} \right) + \left( \frac{R_{\text{CO-NO}_2}}{C_{\text{NO}_2\text{G}}} \times \frac{C_{\text{NO}_2\text{S}}}{C_{\text{COS}}} \right) \right] \times 100$$

où :

- R<sub>CO-NO</sub>** représente la réponse du CO à un gaz d'étalonnage de l'étendue pour le NO, exprimée en parties par million de CO;
- C<sub>NOG</sub>** la concentration en NO certifiée du gaz d'étalonnage de l'étendue pour le NO, exprimée en parties par million de NO;
- C<sub>NOS</sub>** la concentration en NO — déterminée conformément à l'article 89 — des gaz d'échappement du moteur lors de la plus récente vérification des émissions effectuée au moyen de l'analyseur visé au paragraphe (1), exprimée en parties par million de NO;
- C<sub>COS</sub>** la concentration en CO — déterminée conformément à l'article 89 — des gaz d'échappement du moteur lors de cette plus récente vérification des émissions, exprimée en parties par million de CO;
- R<sub>CO-NO<sub>2</sub></sub>** la réponse du CO à un gaz d'étalonnage de l'étendue pour le NO<sub>2</sub>, exprimée en parties par million de CO;
- C<sub>NO<sub>2</sub>G</sub>** la concentration en NO<sub>2</sub> certifiée du gaz d'étalonnage de l'étendue pour le NO<sub>2</sub>, exprimée en parties par million de NO<sub>2</sub>;
- C<sub>NO<sub>2</sub>S</sub>** la concentration en NO<sub>2</sub> — déterminée conformément à l'article 89 — des gaz d'échappement du moteur lors de cette plus

### NO interference response

(3) The NO interference response — namely, the response of the NO cell to the presence of NO<sub>2</sub> in the introduced span gas — is the percentage determined by the formula

$$R_{\text{NO-NO}_2} / C_{\text{NO}_2\text{G}} \times C_{\text{NO}_2\text{S}} / C_{\text{NO}_x\text{S}} \times 100$$

where

- R<sub>NO-NO<sub>2</sub></sub>** is the NO response to span gas for NO<sub>2</sub>, expressed in ppm of NO;
- C<sub>NO<sub>2</sub>G</sub>** is the certified concentration of NO<sub>2</sub> in the span gas for NO<sub>2</sub>, expressed in ppm of NO<sub>2</sub>;
- C<sub>NO<sub>2</sub>S</sub>** is the concentration of NO<sub>2</sub> in the exhaust gas of the engine, as determined in accordance with section 89 for the most recent emissions check that was conducted by means of the analyzer referred to in subsection (1), expressed in ppm of NO<sub>2</sub>; and
- C<sub>NO<sub>x</sub>S</sub>** is the concentration of NO<sub>x</sub> in the exhaust gas of the engine, as determined in accordance with section 89 for that most recent emissions check, expressed in ppm of NO<sub>x</sub>.

### No prior emissions check

(4) If there is no prior emissions check conducted by means of the analyzer referred to in subsection (1),

- (a) the value of C<sub>NO<sub>S</sub></sub>, C<sub>CO<sub>S</sub></sub> and C<sub>NO<sub>2</sub>S</sub> referred to in subsection (2) or (3) is the certified concentration of NO, CO and NO<sub>2</sub>, respectively, in the span gas for that gas, expressed in ppm of that gas; and
- (b) the value of C<sub>NO<sub>x</sub>S</sub> referred to in subsection (3) is the total of the certified concentrations of NO and NO<sub>2</sub> in the span gas for NO and NO<sub>2</sub>, respectively, expressed in ppm of NO<sub>x</sub>.

récente vérification des émissions, exprimée en parties par million de NO<sub>2</sub>.

### Réponse d'interférence du NO

(3) La réponse d'interférence du NO, à savoir la réponse de la cellule du NO à la présence de NO<sub>2</sub> dans le gaz d'étalonnage de l'étendue introduit dans l'analyseur, est le pourcentage déterminé selon la formule suivante :

$$R_{\text{NO-NO}_2} / C_{\text{NO}_2\text{G}} \times C_{\text{NO}_2\text{S}} / C_{\text{NO}_x\text{S}} \times 100$$

où :

- R<sub>NO-NO<sub>2</sub></sub>** représente la réponse du NO à un gaz d'étalonnage de l'étendue pour le NO<sub>2</sub>, exprimée en parties par million de NO;
- C<sub>NO<sub>2</sub>G</sub>** la concentration en NO<sub>2</sub> certifiée du gaz d'étalonnage de l'étendue pour le NO<sub>2</sub>, exprimée en parties par million de NO<sub>2</sub>;
- C<sub>NO<sub>2</sub>S</sub>** la concentration en NO<sub>2</sub> — déterminée conformément à l'article 89 — des gaz d'échappement du moteur lors de la plus récente vérification des émissions effectuée au moyen de l'analyseur visé au paragraphe (1), exprimée en parties par million de NO<sub>2</sub>;
- C<sub>NO<sub>x</sub>S</sub>** la concentration en NO<sub>x</sub> — déterminée conformément à l'article 89 — des gaz d'échappement du moteur lors de cette plus récente vérification des émissions, exprimée en parties par million de NO<sub>x</sub>.

### Absence de vérification des émissions antérieure

(4) En l'absence de vérification des émissions antérieure effectuée au moyen de l'analyseur visé au paragraphe (1), les règles suivantes s'appliquent :

- a) la valeur des variables C<sub>NO<sub>S</sub></sub>, C<sub>CO<sub>S</sub></sub> et C<sub>NO<sub>2</sub>S</sub> des formules prévues aux paragraphes (2) ou (3) est la concentration certifiée en NO, CO et NO<sub>2</sub> du gaz d'étalonnage de l'étendue pour, respectivement, le NO, le CO et le NO<sub>2</sub>, exprimée en parties par million du gaz en cause;
- b) la valeur de la variable C<sub>NO<sub>x</sub>S</sub> de la formule prévue au paragraphe (3) est la somme des concentrations certifiées en NO et en NO<sub>2</sub> des gaz d'étalonnage de l'étendue pour le NO et le NO<sub>2</sub>, respectivement, exprimée en parties par million de NO<sub>x</sub>.

### Interference response $\leq 5\%$

**(5)** The CO interference response and the NO interference response must each be at most 5%.

### Invalid emissions check — calibration and interference

**85** If a calibration error check on a cell of an analyzer does not meet the requirements of subsection 83(6) or a determination — based on the readings taken during a sequence of calibration error checks that includes that calibration error check — of the CO interference response made under subsection 84(2), or of the NO interference response made under subsection 84(3), is more than 5%,

**(a)** any emissions check that is conducted with the analyzer, since the most recent sequence of calibration error checks on the analyzer, is invalid; and

**(b)** no emissions check that is conducted with the analyzer is valid until

**(i)** a sequence of calibration error checks on its cells is conducted for which each calibration error check meets the requirements of subsection 83(6), and

**(ii)** a determination — based on the readings taken during that sequence — of at most 5% is made in accordance with subsections 84(2) and 84(3) of the CO interference response and of the NO interference response, respectively.

### Emissions check — sampling ports

**86 (1)** The location in the exhaust pipe of the sampling port and its traverse points — or the single traverse point — at which an emissions check is to be conducted must be

**(a)** the same as the location of the sampling port or the single traverse point that is used for the most recent performance test conducted, if that port or point continues to be available; and

**(b)** determined in accordance with section 71, in any other case.

### Single point

**(2)** A single traverse point at the centre of the exhaust pipe at the sampling port may be used to take samples instead of multiple traverse points.

### Réponse d'interférence $\leq 5\%$

**(5)** Les réponses d'interférence du CO et du NO doivent être chacune d'au plus 5 %.

### Vérification des émissions invalide — étalonnage et interférence

**85** Lorsqu'un contrôle d'erreur d'étalonnage d'une cellule d'un analyseur ne satisfait pas aux exigences du paragraphe 83(6) ou lorsque, sur la base des lectures relevées lors d'une série de contrôles d'erreur d'étalonnage qui comprend ce contrôle d'erreur d'étalonnage, la réponse d'interférence du CO visée au paragraphe 84(2) ou celle du NO visée au paragraphe 84(3) est supérieure à 5 %, les règles suivantes s'appliquent :

**a)** toute vérification des émissions effectuée au moyen de l'analyseur depuis la plus récente série de contrôles d'erreur d'étalonnage sur l'analyseur est invalide;

**b)** aucune vérification des émissions effectuée au moyen de l'analyseur n'est valide avant que ne soient effectuées, à la fois :

**(i)** une série de contrôles d'erreur d'étalonnage des cellules de l'analyseur dont chaque contrôle d'erreur d'étalonnage satisfait aux exigences du paragraphe 83(6),

**(ii)** une détermination, sur la base des lectures relevées lors de cette série, de la réponse d'interférence du CO au titre du paragraphe 84(2) et de celle du NO au titre du paragraphe 84(3) d'au plus 5 % chacune.

### Vérification des émissions — port d'échantillonnage

**86 (1)** L'emplacement du port d'échantillonnage et de ses points de prélèvement — ou du point de prélèvement unique — dans le tuyau d'échappement, où une vérification des émissions doit être effectuée, est :

**a)** le même que l'emplacement du port d'échantillonnage ou du point de prélèvement unique utilisé pour l'essai de rendement le plus récent, dans le cas où ce port ou ce point est toujours disponible;

**b)** déterminé conformément à l'article 71, dans tout autre cas.

### Point de prélèvement unique

**(2)** Le point de prélèvement unique au centre du tuyau d'échappement se trouvant au port d'échantillonnage peut être utilisé à la place de points de prélèvements multiples.

### Operating conditions for emissions checks

**87** The emissions check must be conducted while the engine is

- (a) operating with a rated brake power
  - (i) that is at most 10% below the brake power at which it operated most of the time during the previous 90 days, if that brake power during that time is at least 50% of its rated brake power, and
  - (ii) that is at least 40% of its rated brake power, in any other case; and
- (b) not operating during start-up, shutdown or a period of malfunction.

### Emissions check — sampling procedure

**88 (1)** The emissions check must be conducted — on an engine's exhaust gas introduced into the analyzer at a constant flow rate — during a 15-minute sampling period by

- (a) taking a reading of each of its electrochemical cells' responses to, as applicable, O<sub>2</sub>, CO, NO and NO<sub>2</sub> in the exhaust gas at least once each minute during that period and at least 15 seconds after a previous reading; or
- (b) recording the average, over each minute of that period, of each of those cells' responses to, as applicable, O<sub>2</sub>, CO, NO and NO<sub>2</sub> in the exhaust gas.

### NO cell temperature

**(2)** If the emissions check is conducted with an analyzer that does not display negative concentrations, the NO cell temperature must be recorded at least once each minute during the 15-minute sampling period.

### Beginning of sampling period

**(3)** The sampling period begins after the end of the period that begins with the introduction of the engine's exhaust gas into the analyzer for the emissions check and that has a duration determined by the formula

$$2T_s + \{\pi/4 \times [(d_E^2 \times L_E)/Q_E - (d_C^2 \times L_C)/Q_C]\}$$

where

### Conditions de fonctionnement pour la vérification des émissions

**87** La vérification des émissions est effectuée pendant que le moteur fonctionne :

- a) à une puissance au frein nominale :
  - (i) inférieure d'au plus 10 % à la puissance au frein à laquelle il a fonctionné le plus souvent au cours des quatre-vingt-dix jours précédents, dans le cas où celle-ci est d'au moins 50 % de sa puissance au frein nominale,
  - (ii) d'au moins 40 % de sa puissance au frein nominale, dans tout autre cas;
- b) en dehors d'une phase de démarrage ou d'arrêt, ou en dehors d'une période de défaillance.

### Vérification des émissions — procédure d'échantillonnage

**88 (1)** La vérification des émissions est effectuée de la façon ci-après, pendant une période d'échantillonnage de quinze minutes, sur les gaz d'échappement d'un moteur introduits dans l'analyseur à un débit constant :

- a) soit par le relevé des lectures des réponses de chaque cellule électrochimique de l'analyseur à l'O<sub>2</sub>, CO, NO ou NO<sub>2</sub>, selon le cas, dans les gaz d'échappement, au moins une fois par minute pendant cette période et au moins quinze secondes après une lecture antérieure;
- b) soit par la consignation de la moyenne, pour chaque minute de cette période, des réponses de chacune de ces cellules à l'O<sub>2</sub>, CO, NO ou NO<sub>2</sub>, selon le cas, dans les gaz d'échappement.

### Température de la cellule du NO

**(2)** Si la vérification des émissions est effectuée au moyen d'un analyseur qui n'affiche pas les concentrations négatives, la température de la cellule du NO est consignée au moins une fois par minute au cours de la période d'échantillonnage de quinze minutes.

### Début de la période d'échantillonnage

**(3)** La période d'échantillonnage commence après la fin de la période qui débute à l'introduction du gaz d'échappement du moteur dans l'analyseur pour la vérification des émissions et dont la durée est déterminée selon la formule suivante :

$$2T_s + \{\pi/4 \times [(d_E^2 \times L_E)/Q_E - (d_C^2 \times L_C)/Q_C]\}$$

où :

- T<sub>s</sub>** is the stabilization period, expressed in seconds, referred to in subsection 83(5) for the most recent sequence of calibration error checks conducted on the analyzer;
- d<sub>E</sub>** is the greatest diameter, expressed in m, of any tube that is used in the measurement system through which the engine's exhaust gas flows from the sampling port or traverse point to the analyzer during the emissions check;
- L<sub>E</sub>** is the total length, expressed in m, of those tubes that are used during the emissions check;
- Q<sub>E</sub>** is the flow rate, expressed in m<sup>3</sup>/s, of the engine's exhaust gas measured by the analyzer during the emissions check;
- d<sub>c</sub>** is the smallest diameter, expressed in m, of any tube that is used in the measurement system through which the span gas flows from the point where it is introduced into the measurement system to the analyzer during the most recent sequence of calibration error checks conducted on the analyzer;
- L<sub>C</sub>** is the total length, expressed in m, of those tubes that are used during the most recent sequence of calibration error checks conducted on the analyzer; and
- Q<sub>C</sub>** is the flow rate, expressed in m<sup>3</sup>/s, of the span gas for NO measured by the analyzer during the most recent sequence of calibration error checks conducted on the analyzer.

#### Concentration of O<sub>2</sub>, CO, NO and NO<sub>2</sub> – average

**89 (1)** The concentration of O<sub>2</sub>, CO, NO and NO<sub>2</sub>, as the case may be, in the exhaust gas determined by the emissions check is the average of the concentrations of the gas in each reading taken or recording made in accordance with subsection 88(1).

#### Concentration of NO<sub>x</sub>

**(2)** The concentration of NO<sub>x</sub> in the exhaust gas, expressed in ppmvd<sub>15%</sub>, must be determined by the formula

$$5,9C_d / (20,9 - \%O_2)$$

where

- C<sub>d</sub>** is the sum of the concentrations of NO and NO<sub>2</sub> in the engine's exhaust gas as determined in accordance with subsection (1), expressed in ppmvd, at the concentration of O<sub>2</sub>, determined in accordance with that subsection; and

- T<sub>s</sub>** représente la période de stabilisation visée au paragraphe 83(5) pour la plus récente série de contrôles d'erreur d'étalonnage effectuée sur l'analyseur, exprimée en secondes;
- d<sub>E</sub>** le plus gros diamètre de tout tuyau du système de mesure dans lequel les gaz d'échappement du moteur circulent depuis le port d'échantillonnage ou le point de prélèvement jusqu'à l'analyseur pendant la vérification des émissions, exprimé en mètres;
- L<sub>E</sub>** la longueur totale de ces tuyaux pendant la vérification des émissions, exprimée en mètres;
- Q<sub>E</sub>** le débit des gaz d'échappement du moteur mesuré par l'analyseur pendant la vérification des émissions, exprimé en mètres cubes par seconde ;
- d<sub>c</sub>** le plus petit diamètre de tout tuyau du système de mesure dans lequel les gaz d'étalonnage de l'étendue circulent depuis le point d'introduction dans ce système jusqu'à l'analyseur pendant la plus récente série de contrôles d'erreur d'étalonnage effectuée sur l'analyseur, exprimé en mètres;
- L<sub>C</sub>** la longueur totale de ces tuyaux pendant la plus récente série de contrôles d'erreur d'étalonnage effectuée sur l'analyseur, exprimée en mètres;
- Q<sub>C</sub>** le débit des gaz d'étalonnage de l'étendue pour le NO mesuré par l'analyseur pendant la plus récente série de contrôles d'erreur d'étalonnage effectuée sur l'analyseur, exprimé en mètres cubes par seconde.

#### Concentration en O<sub>2</sub>, CO, NO ou NO<sub>2</sub> – moyenne

**89 (1)** La concentration en O<sub>2</sub>, CO, NO ou NO<sub>2</sub>, selon le cas, des gaz d'échappement, déterminée au moyen de la vérification des émissions, est la moyenne des concentrations de ce gaz lors de chaque lecture relevée en application du paragraphe 88(1) ou de chaque consignation effectuée en application de ce paragraphe.

#### Concentration en NO<sub>x</sub>

**(2)** La concentration en NO<sub>x</sub> des gaz d'échappement, exprimée en ppmvs<sub>15%</sub>, est déterminée selon la formule suivante :

$$5,9C_s / (20,9 - \%O_2)$$

où :

- C<sub>s</sub>** représente la somme de la concentration en NO et NO<sub>2</sub> des gaz d'échappement du moteur déterminée conformément au paragraphe (1), exprimée en ppmvs, à la concentration en O<sub>2</sub> déterminée conformément à ce paragraphe;

**%O<sub>2</sub>** is the number that represents the percentage of oxygen in the engine's exhaust gas based on the concentration of O<sub>2</sub> determined in accordance with that subsection.

#### Invalid emissions check — temperature

**90 (1)** If there is a difference of more than 3°C between any two NO cell temperatures that are recorded in accordance with subsection 88(2), the emissions check in question and any concentration that is determined in accordance with section 89 are invalid.

#### Invalid emissions check — cell measuring range

**(2)** If any reading taken of an electrochemical cell's response, or recording that is made of the average of the responses of that cell, in accordance with subsection 88(1) during an emissions check with an analyzer to determine a concentration in accordance with section 89 is outside the measuring range for that cell specified by the analyzer's manufacturer,

**(a)** the emissions check and any concentration that is determined in accordance with that section are invalid; and

**(b)** no emissions check that is conducted with the analyzer is valid until

**(i)** a sequence of calibration error checks on its cells is conducted for which each calibration error check meets the requirements of subsection 83(6), and

**(ii)** a determination — based on the readings taken during that sequence — of at most 5% is made in accordance with subsections 84(2) and (3) of the CO interference response and of the NO interference response, respectively.

## Performance Tests and Emissions Checks

### Periods when not conducted

**91** A performance test or an emissions check must not be conducted during any period referred to in section 49.

### Extended period for new owners

**92** Despite any of paragraphs 77(a) to (c) or section 78 or 79, a person who becomes an owner of an engine — on a

**%O<sub>2</sub>** la valeur représentant le pourcentage d'oxygène dans les gaz d'échappement du moteur, calculée sur la base de la concentration en O<sub>2</sub> déterminée conformément à ce paragraphe.

#### Vérification des émissions invalide — température

**90 (1)** La vérification des émissions et toute concentration déterminée conformément à l'article 89 sont invalides si l'écart de température de la cellule du NO est supérieur à 3 °C entre deux consignations effectuées conformément au paragraphe 88(2).

#### Vérification des émissions invalide — plage de mesure des cellules

**(2)** Si une lecture de la réponse d'une cellule électrochimique relevée conformément au paragraphe 88(1) — ou une consignation de la moyenne des réponses de la cellule effectuée au titre de ce même paragraphe — lors d'une vérification des émissions au moyen d'un analyseur pour déterminer une concentration conformément à l'article 89 n'est pas comprise dans la plage de mesure de la cellule indiquée par le fabricant de l'analyseur, les règles suivantes s'appliquent :

**a)** la vérification des émissions et toute concentration déterminée conformément à cet article sont invalides;

**b)** aucune vérification des émissions effectuée au moyen de l'analyseur n'est valide avant que ne soient effectuées, à la fois :

**(i)** une série de contrôles d'erreur d'étalonnage des cellules de l'analyseur dont chaque contrôle d'erreur d'étalonnage satisfait aux exigences du paragraphe 83(6),

**(ii)** une détermination, sur la base des lectures relevées lors de cette série, de la réponse d'interférence du CO au titre du paragraphe 84(2) et de celle du NO au titre du paragraphe 84(3) d'au plus 5 % chacune.

## Essais de rendement et vérifications des émissions

### Période où aucun essai ni vérification n'est effectué

**91** Aucun essai de rendement ni aucune vérification d'émissions n'est effectué pendant la période visée à l'article 49.

### Prolongation de la période pour nouveaux propriétaires

**92** Malgré les alinéas 77a) à c) ou les articles 78 ou 79, dans le cas où un essai de rendement ou une vérification

date during the last 90 days of the period for conducting a performance test or emissions check on the engine referred to in that provision with no performance test or emissions check on the engine having yet been conducted in that period — may conduct the performance test or emissions check within a period of 90 days after that date.

#### **Extended period — last day**

**93** Despite any of paragraphs 77(a) to (c) or section 78, 79 or 92, a performance test or emissions check that is referred to in that provision and that has not been conducted by the last day of the period for conducting the performance test or emissions check referred to in that provision must be conducted

- (a) if that last day occurs in a period referred to in section 49 or a period when the engine is not operating, on the first day that occurs that is not in either of those periods; or
- (b) if that last day occurs in a period while an election to have the engine be low-use is in effect, on or by the day, if any, after that period ends.

## Engine Management

#### **Nameplate**

**94 (1)** An engine that is low-use or that is subject to a NO<sub>x</sub> emission intensity limit referred to in any of sections 54 and 57 to 59 — or an engine or replacement unit that belongs to a subgroup — must have a nameplate that is permanently affixed to it in a visible location and that indicates

- (a) its serial number or, if the serial number is not known or cannot be obtained, its unique alphanumeric identifier referred to in subsection (3);
- (b) its make and model; and
- (c) its rated brake power.

#### **Serial number**

**(2)** The serial number must be the serial number provided by the engine or replacement unit's manufacturer

- (a) on the original nameplate affixed to it;
- (b) as engraved on the original crankcase; or
- (c) as set out in a document that is provided by its manufacturer.

des émissions n'a pas été effectué sur un moteur dans le délai visé à ces dispositions pour effectuer un tel essai ou une telle vérification, toute personne qui devient propriétaire du moteur à une date quelconque dans les quatre-vingt-dix jours précédant la fin de ce délai peut effectuer l'essai de rendement ou la vérification des émissions dans les quatre-vingt-dix jours qui suivent cette date.

#### **Prolongation de la période — dernier jour**

**93** Malgré les alinéas 77a) à c) ou les articles 78, 79 ou 92, l'essai de rendement ou la vérification des émissions qui n'a pas été effectué au plus tard le dernier jour du délai visé à ces dispositions pour l'effectuer est effectué :

- a) dans le cas où ce dernier jour survient au cours de la période visée à l'article 49 ou d'une période de non-fonctionnement du moteur, le premier jour qui ne fait pas partie de l'une de ces périodes;
- b) dans le cas où ce dernier jour survient au cours de la période où un choix de considérer le moteur comme étant à faible utilisation est en vigueur, au plus tard le premier jour qui ne fait pas partie de cette période.

## Gestion des moteurs

#### **Plaque signalétique**

**94 (1)** Une plaque signalétique doit être fixée en permanence et à un endroit visible sur le moteur à faible utilisation ou assujéti à la limite d'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> prévue à l'un des articles 54 et 57 à 59, ou sur le moteur ou l'unité de remplacement appartenant à un sous-groupe, et doit indiquer les renseignements ci-après les concernant :

- a) le numéro de série ou, si ce numéro n'est pas connu ou ne peut pas être obtenu, l'identifiant alphanumérique unique visé au paragraphe (3);
- b) la marque et le modèle;
- c) la puissance au frein nominale.

#### **Numéro de série**

**(2)** Le numéro de série est celui fourni par le fabricant du moteur ou de l'unité de remplacement et, selon le cas :

- a) figure sur la plaque signalétique d'origine qui y est fixée;
- b) est gravé sur le carter d'origine du moteur;
- c) est indiqué dans un document fourni par le fabricant.



### Unique alphanumeric identifier

**(3)** If the serial number is not known or cannot be obtained, the responsible person for a pre-existing engine or a replacement unit that is not a modern engine may apply to the Minister for a unique alphanumeric identifier for the engine or replacement unit by providing the Minister with

- (a)** the information set out in Schedule 9, other than the engine's or replacement unit's serial number or unique alphanumeric identifier; and
- (b)** the reason why the serial number is not known or cannot be obtained.

### Refusal

**(4)** The Minister must refuse the application if the Minister has reasonable grounds to believe that the applicant has provided false or misleading information in the application.

### Operation and maintenance

**95 (1)** The recommendations of the manufacturer concerning the operation and maintenance of the systems and components referred to in subsection (2) that are related to an engine must be treated as requirements and be complied with,

- (a)** in respect of an engine that is subject to a NO<sub>x</sub> emission intensity limit referred to in any of sections 54, 55 and 57, by a responsible person for the engine;
- (b)** in respect of an engine that is subject to a NO<sub>x</sub> emission intensity limit referred to in section 58 or 59, by the responsible person who has established the group to which the engine belongs; and
- (c)** in respect of an engine that belongs to a subgroup, other than a pre-existing engine that has been assigned a default NO<sub>x</sub> emission value referred to in subparagraph 66(2)(a)(ii) or paragraph 66(2)(b) or (c), by the responsible person who has established the group to which the engine belongs.

### Systems and components

**(2)** The following are the systems and components:

- (a)** the ignition system, including spark plugs;
- (b)** the air-fuel ratio management system;
- (c)** the NO<sub>x</sub>, O<sub>2</sub> and lambda sensors;

### Identifiant alphanumérique unique

**(3)** Si le numéro de série n'est pas connu ou ne peut pas être obtenu, la personne responsable d'un moteur pré-existant ou d'une unité de remplacement qui n'est pas un moteur moderne peut demander au ministre qu'un identifiant alphanumérique unique soit attribué au moteur ou à l'unité de remplacement par la fourniture au ministre des renseignements suivants :

- a)** les renseignements prévus à l'annexe 9, à l'exclusion du numéro de série ou de l'identifiant alphanumérique unique;
- b)** la raison pour laquelle le numéro de série n'est pas connu ou ne peut pas être obtenu.

### Rejet

**(4)** Le ministre rejette la demande s'il a des motifs raisonnables de croire que le demandeur lui a fourni des renseignements faux ou trompeurs à l'appui de sa demande.

### Fonctionnement et entretien

**95 (1)** Les personnes responsables ci-après sont tenues de se conformer aux recommandations du fabricant concernant le fonctionnement et l'entretien des systèmes et composants visés au paragraphe (2) relativement à un moteur :

- a)** s'agissant du moteur assujéti à la limite d'émission de NO<sub>x</sub> prévue à l'un des articles 54, 55 et 57, toute personne responsable du moteur;
- b)** s'agissant du moteur assujéti à la limite d'émission de NO<sub>x</sub> prévue aux articles 58 ou 59, la personne responsable ayant constitué le groupe auquel le moteur appartient;
- c)** s'agissant du moteur appartenant à un sous-groupe, autre que le moteur préexistant auquel la valeur d'émission de NO<sub>x</sub> par défaut prévue au sous-alinéa 66(2)a)(ii) ou aux alinéas 66(2)b) ou c) a été attribuée, la personne responsable ayant constitué le sous-groupe.

### Systèmes et composants

**(2)** Sont des systèmes et composants :

- a)** le système d'allumage, y compris les bougies;
- b)** le système de gestion du rapport air-carburant;
- c)** les capteurs de NO<sub>x</sub>, d'O<sub>2</sub> et de lambda;

- (d) the lubrication system, including the oil and oil filters;
- (e) the air intake filtration system; and
- (f) the after-treatment control device.

#### No obligation to comply

(3) Despite subsection (1), no recommendation referred to in that subsection need be treated as a requirement and complied with by the responsible person described in that subsection if they have a record that establishes that without that compliance the NO<sub>x</sub> emission intensity of the engine is unlikely to exceed the following limit or value:

- (a) the applicable NO<sub>x</sub> emission intensity limit referred to in sections 54, 55, 57 and 58;
- (b) in respect of an engine that belongs to the subset referred to in subsection 59(1), the applicable NO<sub>x</sub> emission intensity limit referred to in that subsection; and
- (c) in respect of an engine that belongs to a subgroup, the NO<sub>x</sub> emission value that is assigned to the engine under
  - (i) subsection 66(1), if that emission value is 210 ppmvd<sub>15%</sub> or 4 g/kWh, or
  - (ii) subsection 67(1).

#### Air-fuel ratio

96 The responsible person described in subsection 95(1) must verify, maintain and adjust the air-fuel ratio of the engine so as to ensure that its NO<sub>x</sub> emission intensity, during the diverse ambient conditions anticipated during a year, does not exceed the following limit or value:

- (a) the applicable NO<sub>x</sub> emission intensity limit referred to in sections 54, 55, 57 and 58;
- (b) in respect of an engine that belongs to the subset referred to in subsection 59(1), the applicable NO<sub>x</sub> emission intensity limit referred to in that subsection; and
- (c) in respect of an engine that belongs to a subgroup, the NO<sub>x</sub> emission value assigned to the engine under
  - (i) subsection 66(1), if that emission value is 210 ppmvd<sub>15%</sub> or 4 g/kWh, or
  - (ii) subsection 67(1).

- d) le système de lubrification, y compris l'huile et les filtres à huile;
- e) le système de filtration de l'air d'admission;
- f) le système de post-traitement.

#### Absence d'obligation de conformité

(3) Malgré le paragraphe (1), les recommandations du fabricant n'ont pas à être respectées dans le cas où la personne responsable visée à ce paragraphe a consigné des renseignements établissant que malgré cette non-conformité l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> du moteur ne sera probablement pas supérieure aux valeurs ou limites suivantes :

- a) la limite d'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> applicable prévue aux articles 54, 55, 57 et 58;
- b) s'agissant du moteur qui appartient au sous-ensemble visé au paragraphe 59(1), la limite d'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> applicable prévue à ce paragraphe;
- c) s'agissant du moteur qui appartient à un sous-groupe, la valeur d'émission de NO<sub>x</sub> attribuée en application, selon le cas :
  - (i) du paragraphe 66(1), si cette valeur est de 210 ppmvs<sub>15%</sub> ou 4 g/kWh,
  - (ii) du paragraphe 67(1).

#### Rapport air-carburant

96 La personne responsable visée au paragraphe 95(1) vérifie, maintient et ajuste le rapport air-carburant du moteur en cause de sorte que l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de celui-ci, dans les diverses conditions ambiantes prévues au cours d'une année, soit inférieure ou égale aux valeurs ou limites suivantes :

- a) la limite d'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> applicable prévue aux articles 54, 55, 57 et 58;
- b) s'agissant du moteur qui appartient au sous-ensemble visé au paragraphe 59(1), la limite d'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> applicable prévue à ce paragraphe;
- c) s'agissant du moteur qui appartient à un sous-groupe, la valeur d'émission de NO<sub>x</sub> attribuée en application, selon le cas :
  - (i) du paragraphe 66(1), si cette valeur est de 210 ppmvs<sub>15%</sub> ou 4 g/kWh,

## Registry, Reporting and Recording of Information

### Engine registry

**97 (1)** The Minister is to establish an engine registry in order to carry out the purpose of this Part by facilitating the provision to the Minister of information that is

- (a) necessary to know whether this Part applies in respect of an engine; and
- (b) related to the requirements referred to in section 60 that are imposed on engines that belong to a sub-group.

### Regular-use and low-use engines

**(2)** The following engines must be registered in the engine registry:

- (a) a modern engine with a rated brake power of at least 75 kW that is regular-use or low-use; and
- (b) a pre-existing engine with a rated brake power of at least 250 kW that is regular-use or low-use.

### Registration date — engines in group

**(3)** A responsible person for a regular-use engine that they have designated as belonging to their group must register the engine on or before

- (a) January 1, 2019, if the designation occurs before that date; and
- (b) July 1 of the year that follows the year during which the engine is designated as belonging to the group, if the designation occurs on or after January 1, 2019.

### Registration date — engines not in group

**(4)** An engine referred to in subsection (2) that does not belong to a group must be registered on or before

- (a) for a pre-existing engine, the later of
  - (i) January 1, 2019, and

(ii) du paragraphe 67(1).

## Registre des moteurs, rapports et consignation de renseignements

### Registre des moteurs

**97 (1)** Pour l'application de la présente partie, le ministre établit un registre des moteurs pour qu'il soit plus facile de lui fournir les renseignements qui, à la fois :

- a) sont nécessaires pour déterminer si cette partie s'applique à l'égard d'un moteur;
- b) sont liés aux exigences prévues à l'article 60 à l'égard des moteurs appartenant à un sous-groupe.

### Moteurs à faible utilisation et à utilisation régulière

**(2)** Les moteurs ci-après sont enregistrés dans le registre des moteurs :

- a) le moteur moderne doté d'une puissance au frein nominale d'au moins 75 kW qui est à utilisation régulière ou à faible utilisation;
- b) le moteur préexistant doté d'une puissance au frein nominale d'au moins 250 kW qui est à utilisation régulière ou à faible utilisation.

### Date d'enregistrement — moteur appartenant au groupe

**(3)** Toute personne responsable d'un moteur à utilisation régulière désigné comme appartenant à son groupe enregistre ce moteur au plus tard :

- a) le 1<sup>er</sup> janvier 2019, si la désignation a lieu avant cette date;
- b) le 1<sup>er</sup> juillet de l'année qui suit celle de la désignation, si la désignation a lieu à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2019.

### Date d'enregistrement — moteur n'appartenant pas au groupe

**(4)** Le moteur visé au paragraphe (2) qui n'appartient pas à un groupe est enregistré au plus tard à la date suivante :

- a) s'agissant d'un moteur préexistant, celle des dates ci-après qui est postérieure à l'autre :
  - (i) le 1<sup>er</sup> janvier 2019,

(ii) July 1 of the year that follows the first year during which there is a responsible person for the engine, and

(b) for a modern engine, July 1 of the year that follows the first year during which there is a responsible person for the engine.

### Re-registration

(5) An engine that has been registered in accordance with subsection (4) — or re-registered under this subsection — must be re-registered on or before July 1 of the year that follows the last year during which there remains at least one responsible person for the engine who has registered or re-registered the engine.

### Registration

(6) The registration occurs when the Minister is provided with the information for inclusion in the engine registry in respect of the engine that is set out in Schedule 9.

### Change of information — engine registry

**98 (1)** If there is a change in the information provided to the Minister for inclusion in the engine registry in respect of an engine or a replacement unit, the Minister must be provided with the updated information

(a) within 30 days after the place where a record is kept is changed, if the updated information involves a change in the place where a record is kept; and

(b) on or before July 1 of the year that follows the year during which the change occurred but before a compliance report in respect of that year is provided to the Minister, in any other case.

### Responsible person

(2) The updated information must be provided by

(a) the responsible person referred to in subsection 97(3), if the updated information is in respect of an engine referred to in that subsection or in respect of a replacement unit referred to in subsection 64(4); or

(b) a responsible person who has registered or re-registered the engine in the engine registry in accordance with subsection 97(4) or (5), if the updated information is in respect of an engine referred to in that subsection.

(ii) le 1<sup>er</sup> juillet qui suit la première année où il y a une personne responsable de ce moteur;

b) s'agissant d'un moteur moderne, le 1<sup>er</sup> juillet qui suit la première année où il y a une personne responsable de ce moteur.

### Nouvel enregistrement

(5) Le moteur enregistré au titre du paragraphe (4) — ou enregistré à nouveau au titre du présent paragraphe — est à nouveau enregistré au plus tard le 1<sup>er</sup> juillet qui suit la dernière année où il reste au moins une personne responsable ayant enregistré ou ayant enregistré à nouveau le moteur.

### Enregistrement

(6) L'enregistrement a lieu lorsque les renseignements prévus à l'annexe 9 concernant le moteur sont fournis au ministre pour versement au registre des moteurs.

### Changement des renseignements — registre des moteurs

**98 (1)** En cas de changement aux renseignements fournis au ministre relativement à un moteur ou une unité de remplacement pour versement au registre des moteurs, les nouveaux renseignements lui sont fournis :

a) dans les trente jours qui suivent un changement de lieu de conservation d'un renseignement consigné, si les nouveaux renseignements sont relatifs à un tel changement;

b) au plus tard le 1<sup>er</sup> juillet de l'année qui suit celle au cours de laquelle le changement a lieu, mais avant la remise au ministre du rapport de conformité relatif à cette année, dans tout autre cas.

### Personne responsable

(2) Les nouveaux renseignements sont fournis :

a) par la personne responsable visée au paragraphe 97(3), dans le cas de nouveaux renseignements relatifs au moteur visé à ce paragraphe ou à l'unité de remplacement visée au paragraphe 64(4);

b) par toute personne responsable ayant enregistré ou enregistré à nouveau le moteur conformément aux paragraphes 97(4) ou (5), dans le cas de nouveaux renseignements relatifs au moteur visé à ce paragraphe.

### Compliance reports

**99 (1)** A compliance report must, on or before July 1 of a year, be provided that contains the information set out in Schedule 10 in respect of the preceding year to the Minister in respect of

- (a) an engine or replacement unit that, during the preceding year, belongs to a subgroup; or
- (b) an engine that, during the preceding year,
  - (i) is subject to a NO<sub>x</sub> emission intensity limit,
  - (ii) is low-use; or
  - (iii) combusts fuel for a period referred to in section 49.

### Responsible person

**(2)** The compliance report must be provided by the responsible person for the engine or replacement unit who

- (a) provided updated information in accordance with paragraph 98(2)(a) in respect of an engine or replacement unit referred to in that paragraph, if that updated information was provided;
- (b) provided updated information in accordance with paragraph 98(2)(b) in respect of an engine referred to in that paragraph, if that updated information was provided; or
- (c) registered the engine in the engine registry in accordance with subsection 97(3) or (4) or re-registered it in the engine registry in accordance with subsection 97(5), in any other case.

### Record-making

**100** In addition to any records otherwise required under these Regulations, a record in respect of an engine or replacement unit that contains the following information or documents must be made:

- (a) if the engine is equipped with an emission control system after March 31, 2020, information that establishes that the engine is so equipped, along with the date on which it was equipped;
- (b) the calculation of the mass flow for each period referred to in section 49, along with the dates on which the period begins and ends;

### Rapport de conformité

**99 (1)** Au plus tard le 1<sup>er</sup> juillet de chaque année, un rapport de conformité contenant les renseignements prévus à l'annexe 10 pour l'année précédente est remis au ministre relativement :

- a) soit à un moteur ou une unité de remplacement qui appartiennent à un sous-groupe pendant cette année précédente;
- b) soit à un moteur qui, pendant cette année précédente, selon le cas :
  - (i) est assujéti à une limite d'intensité d'émission de NO<sub>x</sub>,
  - (ii) est à faible utilisation,
  - (iii) brûle un combustible gazeux pendant la période visée à l'article 49.

### Personne responsable

**(2)** Le rapport de conformité est remis par la personne responsable du moteur ou de l'unité de remplacement qui :

- a) a fourni les nouveaux renseignements conformément à l'alinéa 98(2)a) relativement au moteur ou à l'unité de remplacement visé à cet alinéa, dans le cas où les nouveaux renseignements ont été fournis;
- b) a fourni les nouveaux renseignements conformément à l'alinéa 98(2)b) relativement au moteur visé à cet alinéa, dans le cas où les nouveaux renseignements ont été fournis;
- c) a enregistré le moteur conformément aux paragraphes 97(3) ou (4), ou l'a enregistré à nouveau conformément au paragraphe 97(5), dans tout autre cas.

### Consignation

**100** En plus des renseignements consignés au titre du présent règlement, les renseignements et documents ci-après relatifs à un moteur ou à une unité de remplacement sont consignés :

- a) si le moteur est équipé d'une technologie antipollution après le 31 mars 2020, les renseignements établissant que cette technologie est mise en place ainsi que la date de cette mise en place;
- b) le calcul du débit massique pour toute période visée à l'article 49, ainsi que les dates de début et de fin de cette période;

(c) for each low-use engine, the following information concerning any period of operation during an emergency referred to in paragraph 51(2)(e):

- (i) the dates on which the period begins and ends,
- (ii) its duration, in hours, and
- (iii) an indication of whether paragraph (a) or (b), or both, of the definition **emergency** set out in section 45 describes that operation;

(d) for each pre-existing engine with a rated brake power of at least 250 kW that ceases to be a regular-use engine, the serial number — or, if the serial number is not known or cannot be obtained, the unique alphanumeric identifier — of the engine and the date of that cessation;

(e) information that establishes the date referred to in paragraph 56(3)(a) or 65(3)(a), subsection 66(3), paragraph 67(2)(a) or 77(c) or section 92 on which the responsible person referred to in that paragraph, subsection or section became an owner of the engine;

(f) for each engine designated as belonging to a group, the information referred to in paragraph 56(3)(a) or (b);

(g) for each engine that has had its designation as belonging to a group cancelled under paragraph 56(4)(b), the serial number — or, if the serial number is not known or cannot be obtained, the unique alphanumeric identifier — of the engine and the date of the cancellation;

(h) for each pre-existing engine or replacement unit belonging to a subgroup, the information referred to in paragraph 65(3)(a) or (b);

(i) for each performance test referred to in clause 66(2)(a)(i)(B) or section 77, 78, 92 or 93 that is conducted on the engine,

- (i) the date on which the performance test was conducted,
- (ii) the name of the person who conducted the performance test and, if that person is a corporation, the name of the individual who conducted the performance test, and
- (iii) for each test run in the performance test,

(A) the brake power of the engine while the test run was conducted and the measurements and

c) pour chaque moteur à faible utilisation, les renseignements ci-après concernant, le cas échéant, la période de fonctionnement pendant une urgence visée à l'alinéa 51(2)e) :

- (i) les dates de début et de fin de cette période,
- (ii) la durée de cette période en heures,
- (iii) lequel des alinéas a) ou b) de la définition de **urgence** à l'article 45 décrit le fonctionnement du moteur pendant cette période, ou une mention du fait que ces deux alinéas le décrivent;

d) pour chaque moteur préexistant doté d'une puissance au frein nominale d'au moins 250 kW qui cesse d'être un moteur à utilisation régulière, son numéro de série ou, si un tel numéro n'est pas connu ou ne peut pas être obtenu, son identifiant alphanumérique unique et la date à laquelle il cesse d'être un moteur à utilisation régulière;

e) les renseignements établissant la date visée aux alinéas 56(3)a) ou 65(3)a), au paragraphe 66(3), aux alinéas 67(2)a) ou 77c) ou à l'article 92 à laquelle la personne responsable visée à ces dispositions est devenue propriétaire du moteur;

f) pour chaque moteur désigné comme appartenant à un groupe, les renseignements mentionnés aux alinéas 56(3)a) ou b);

g) pour chaque moteur dont la désignation d'appartenance à un groupe a été annulée au titre de l'alinéa 56(4)b), son numéro de série ou, si un tel numéro n'est pas connu ou ne peut pas être obtenu, son identifiant alphanumérique unique et la date de l'annulation;

h) pour chaque moteur préexistant ou unité de remplacement appartenant à un sous-groupe, les renseignements prévus aux alinéas 65(3)a) ou b);

i) les renseignements ci-après concernant chaque essai de rendement visé à la division 66(2)a)(i)(B) ou aux articles 77, 78, 92 ou 93 effectué sur un moteur :

- (i) la date à laquelle l'essai est effectué,
- (ii) le nom de la personne ayant effectué l'essai et, si cette personne est une personne morale, celui de l'individu qui l'a effectué,
- (iii) pour chaque ronde d'essais de l'essai de rendement :

calculations used to determine that brake power, and

**(B)** the NO<sub>x</sub> emission intensity of the engine that was determined for that test run and the measurements and calculations that were used to make that determination;

**(j)** for each emissions check that is conducted under section 79, 92 or 93,

**(i)** the make, model and serial number of the analyzer that was used,

**(ii)** the date on which the emissions check was conducted,

**(iii)** the serial number — or, if the serial number is not known or cannot be obtained, the unique alphanumeric identifier — of the engine on which the emissions check was conducted,

**(iv)** the name of the person who conducted the emissions check and, if that person is a corporation, the name of the individual who conducted the emissions check,

**(v)** an estimate of the brake power of the engine while the emissions check was conducted,

**(vi)** for each minute of the sampling period for the emissions check referred to in subsection 88(1),

**(A)** each NO cell temperature that was recorded, and

**(B)** each reading of an electrochemical cell's response to a concentration, or recording of the average of those responses, of O<sub>2</sub>, CO, NO and NO<sub>2</sub> in the engine's exhaust gas, and

**(vii)** the flow rate of the engine's exhaust gas that was measured by the analyzer during the emissions check;

**(k)** for any electrochemical analyzer used to conduct a sequence of calibration error checks or an emissions check,

**(i)** the serial number, make and model of the electrochemical analyzer, and

**(ii)** a log of operations and maintenance of the electrochemical analyzer;

**(l)** for each sequence of calibration error checks of an analyzer that are conducted under section 83,

**(A)** la puissance au frein du moteur à laquelle elle a été effectuée ainsi que les mesures et les calculs utilisés pour déterminer cette puissance,

**(B)** la détermination de l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> du moteur, ainsi que les mesures et les calculs utilisés pour cette détermination;

**j)** les renseignements ci-après concernant chaque vérification des émissions effectuée au titre des articles 79, 92 ou 93 :

**(i)** le numéro de série, la marque et le modèle de l'analyseur utilisé,

**(ii)** la date à laquelle elle a été effectuée,

**(iii)** le numéro de série ou, si un tel numéro n'est pas connu ou ne peut pas être obtenu, l'identifiant alphanumérique unique du moteur sur lequel elle a été effectuée,

**(iv)** le nom de la personne ayant effectué la vérification et, si cette personne est une personne morale, celui de l'individu qui l'a effectuée,

**(v)** une estimation de la puissance au frein du moteur à laquelle la vérification a été effectuée,

**(vi)** pour chaque minute de la période d'échantillonnage visée au paragraphe 88(1) :

**(A)** chaque température de la cellule du NO consignée,

**(B)** chaque lecture de la réponse d'une cellule électrochimique à la concentration en O<sub>2</sub>, CO, NO ou NO<sub>2</sub>, des gaz d'échappement du moteur ou la consignation de la moyenne de ces réponses,

**(vii)** le débit des gaz d'échappement du moteur mesuré par l'analyseur pendant la vérification;

**k)** les renseignements et documents ci-après concernant tout analyseur électrochimique utilisé pour effectuer une série de contrôles d'erreur d'étalonnage ou une vérification des émissions :

**(i)** son numéro de série, sa marque et son modèle,

**(ii)** un registre contenant les renseignements relatifs à son fonctionnement et à son entretien;

**l)** les renseignements ci-après concernant chaque série de contrôles d'erreur d'étalonnage des cellules de l'analyseur effectuée au titre de l'article 83 :

- (i)** the serial number, make and model of the analyzer,
  - (ii)** the date on which the sequence was conducted,
  - (iii)** the certified concentration of each zero gas and of each span gas for O<sub>2</sub>, CO, NO or NO<sub>2</sub>,
  - (iv)** the stabilization periods recorded under subsection 83(5) for each cell's response — following the introduction of a span gas for O<sub>2</sub>, CO, NO or NO<sub>2</sub> into the analyzer — to the gas to which the cell is designed to respond,
  - (v)** the reading of each cell's response to a calibration gas referred to in subsection 83(2),
  - (vi)** the calibration error described in subsection 83(6), for each zero gas and span gas for, as applicable, O<sub>2</sub>, CO, NO or NO<sub>2</sub>,
  - (vii)** the flow rate of each span gas that is measured by the analyzer during the sequence,
  - (viii)** the reading of the response referred to in subsection 84(1) for the CO cell and NO cell, and
  - (ix)** the CO interference response that is determined under subsection 84(2) and the NO interference response that is determined under subsection 84(3);
  - (m)** if a performance test or emissions check was conducted on the engine under paragraph 93(a), information that establishes that it was not operating for each day in the period of its non-operation referred to in that paragraph;
  - (n)** a log of operations and maintenance of the systems and components related to the engine that are set out in subsection 95(2); and
  - (o)** for each engine referred to in subsection 95(1), the type of equipment or method used to control the air-fuel ratio of the engine, and how that ratio was verified and maintained or adjusted, during the diverse ambient conditions in each year, so as to ensure that its NO<sub>x</sub> emission intensity does not exceed the NO<sub>x</sub> emission intensity limit or NO<sub>x</sub> emission value referred to in section 96.
- (i)** le numéro de série, la marque et le modèle de l'analyseur utilisé,
  - (ii)** la date à laquelle elle a été effectuée,
  - (iii)** la concentration certifiée de chaque gaz d'étalonnage du zéro et de chaque gaz d'étalonnage de l'étendue pour l'O<sub>2</sub>, le CO, le NO ou le NO<sub>2</sub>,
  - (iv)** les périodes de stabilisation consignées au titre du paragraphe 83(5) pour la réponse de chaque cellule au gaz auquel elle est conçue pour répondre après l'introduction d'un gaz d'étalonnage de l'étendue dans l'analyseur pour l'O<sub>2</sub>, le CO, le NO ou le NO<sub>2</sub>,
  - (v)** la lecture de la réponse de chaque cellule au gaz d'étalonnage visé au paragraphe 83(2),
  - (vi)** l'erreur d'étalonnage visée au paragraphe 83(6) pour chaque gaz d'étalonnage du zéro et chaque gaz d'étalonnage de l'étendue pour l'O<sub>2</sub>, le CO, le NO ou le NO<sub>2</sub>, selon le cas,
  - (vii)** le débit de chaque gaz d'étalonnage de l'étendue mesuré par l'analyseur pendant la série,
  - (viii)** la lecture de la réponse visée au paragraphe 84(1) relevée sur la cellule du CO et du NO,
  - (ix)** la réponse d'interférence du CO, déterminée en application du paragraphe 84(2), et celle du NO, déterminée en application du paragraphe 84(3);
  - (m)** si un essai de rendement ou une vérification des émissions est effectué sur le moteur au titre de l'alinéa 93a), les renseignements établissant que le moteur ne fonctionnait pas pendant chaque jour de la période de non-fonctionnement du moteur visée à cet alinéa;
  - (n)** un registre contenant les renseignements relatifs au fonctionnement et à l'entretien des systèmes et composants liés au moteur visés au paragraphe 95(2);
  - (o)** pour chaque moteur visé au paragraphe 95(1), le type d'équipement ou la méthode employé pour contrôler le rapport du mélange air-carburant ainsi que la façon dont ce rapport est vérifié, maintenu et ajusté dans diverses conditions ambiantes au cours d'une année de sorte que l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> du moteur soit inférieure ou égale à la limite d'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> ou à la valeur d'émission de NO<sub>x</sub> prévue à l'article 96.



## PART 3

# Cement

### Definitions

**101** The following definitions apply in this Part and in Schedule 11.

**cement** means a powder that results from the grinding of clinker and the blending of the ground clinker with other materials. (*ciment*)

**clinker** means solid nodules that are produced by the pyroprocessing of feedstock in a kiln. (*clinker*)

**feedstock** means a ground blend of calcium carbonate, silica, alumina, ferrous oxide and any other material that is used to produce clinker. (*matière première*)

**grey cement** means cement that is manufactured from clinker that contains more than 0.5% by weight of ferric oxide. (*ciment gris*)

**kiln** means a thermally insulated chamber into which blended feedstock is introduced for pyroprocessing in order to produce clinker. (*four*)

**long dry kiln** means a kiln that

**(a)** is not equipped with a system for preheating dry feedstock; or

**(b)** is equipped with a system for preheating dry feedstock with at most two stages of preheating before the feedstock is introduced into the kiln. (*four long à voie sèche*)

**precalciner kiln** means a kiln that is equipped with a system for precalcining dry feedstock using, before the feedstock is introduced into the kiln, a secondary burner that has a tertiary supply of combustion air. (*four à précalcinateur*)

**preheater kiln** means a kiln that is equipped with a system for preheating dry feedstock with at least three stages of preheating before the feedstock is introduced into the kiln. (*four à préchauffeur*)

**wet kiln** means a kiln into which feedstock is introduced as a fine slurry with a water content of more than 20% by weight. (*four à voie humide*)

## PARTIE 3

# Ciment

### Définitions

**101** Les définitions qui suivent s'appliquent à la présente partie et à l'annexe 11.

**ciment** Poudre produite par le broyage du clinker et le mélange du clinker broyé avec d'autres matériaux. (*ce-ment*)

**ciment gris** Ciment fabriqué à partir de clinker contenant plus de 0,5 % par poids d'oxyde ferrique. (*grey ce-ment*)

**clinker** Nodules solides produits par le pyrotraitement de matière première dans un four. (*clinker*)

**four** Chambre dotée d'une isolation thermique dans laquelle la matière première mélangée est introduite en vue de la fabrication du clinker par pyrotraitement. (*kiln*)

**four à précalcinateur** Four équipé d'un système précalcinant la matière première sur une base sèche au moyen d'un brûleur secondaire alimenté en air de combustion de source tertiaire avant l'introduction de cette matière dans le four. (*precalciner kiln*)

**four à préchauffeur** Four équipé d'un système préchauffant la matière première sur une base sèche en au moins trois étapes de préchauffage avant l'introduction de cette matière dans le four. (*preheater kiln*)

**four à voie humide** Four dans lequel est introduite de la matière première sous forme de laitance fine dont la teneur en eau est supérieure à 20 % par poids. (*wet kiln*)

**four long à voie sèche** Four qui, selon le cas :

**a)** n'est pas équipé d'un système préchauffant la matière première sur une base sèche;

**b)** est équipé d'un système d'au plus deux étapes de préchauffage avant l'introduction de la matière première dans le four. (*long dry kiln*)

**matière première** Mélange broyé de carbonate de calcium, de silice, d'alumine, d'oxyde de fer et d'autres matériaux utilisés pour produire du clinker. (*feedstock*)

### Application — grey cement

**102** This Part applies in respect of cement manufacturing facilities that produce clinker for use in the manufacture of grey cement.

### Obligation — over two consecutive years

**103 (1)** As of January 1, 2020, a cement manufacturing facility must not — over any two consecutive years — emit NO<sub>x</sub> or SO<sub>2</sub> in a quantity that exceeds the emission limit for each of those years for that substance, as determined in accordance with sections 104 and 105, respectively.

### Obligation — yearly

**(2)** If a cement manufacturing facility does not comply with that emission limit for either NO<sub>x</sub> or SO<sub>2</sub> over a period of two consecutive years, it must not — during each year after that period — emit either NO<sub>x</sub> or SO<sub>2</sub> in a quantity that exceeds its emission limit for that year, as determined in accordance with sections 104 and 105.

### Emission limit — NO<sub>x</sub>

**104 (1)** The emission limit for a year for the emission of NO<sub>x</sub> from a cement manufacturing facility is determined by the formula

$$\sum_i (EI_{NO_{xi}} \times P_i) / \sum_i P_i$$

where

**EI<sub>NO<sub>x</sub>i</sub>**

 is the maximum emission intensity for the year for the emission of NO<sub>x</sub> from the *i*th kiln stack in the cement manufacturing facility — namely, the maximum quantity of NO<sub>x</sub> emitted per tonne of clinker produced at the *i*th kiln in the cement manufacturing facility in the year — which is

**(a)** for preheater kilns and precalciner kilns, 2.25 kg/t, and

**(b)** for wet kilns and long dry kilns, as elected in accordance with subsection (2),

**(i)** 2.55 kg/t, or

**(ii)** determined by the formula

$$EI_{2006} - (0.3 \times EI_{2006})$$

where

**EI<sub>2006</sub>** is the quantity of NO<sub>x</sub>, expressed in kg, that was emitted at the cement manufacturing facility in 2006 per tonne of clinker produced, as reported in respect of the

### Champ d'application — ciment gris

**102** La présente partie s'applique à l'égard des cimenteries qui produisent du clinker servant à la fabrication du ciment gris.

### Obligation — sur deux années consécutives

**103 (1)** À compter du 1<sup>er</sup> janvier 2020, la quantité de NO<sub>x</sub> ou de SO<sub>2</sub> émis par une cimenterie sur une période de deux années consécutives ne doit pas dépasser la limite d'émission déterminée, pour chacune de ces années et pour chacune de ces substances, conformément aux articles 104 et 105, respectivement.

### Obligation — pour chaque année

**(2)** En cas de non-respect de la limite d'émission de NO<sub>x</sub> ou de SO<sub>2</sub>, selon le cas, au cours d'une période de deux années consécutives, la quantité de chacune de ces substances émises par la cimenterie ne doit pas, pour toute année postérieure à cette période, dépasser la limite d'émission déterminée pour cette année postérieure et pour cette substance, conformément aux articles 104 ou 105.

### Limite d'émission de NO<sub>x</sub>

**104 (1)** La limite d'émission de NO<sub>x</sub> d'une cimenterie pour une année est déterminée selon la formule suivante :

$$\sum_i (IE_{NO_{xi}} \times P_i) / \sum_i P_i$$

où :

**IE<sub>NO<sub>x</sub>i</sub>**

 représente l'intensité d'émission maximale de NO<sub>x</sub> de la cheminée du *i*<sup>e</sup> four dans la cimenterie pour cette année, à savoir la quantité maximale de NO<sub>x</sub> ci-après émis par tonne de clinker produit dans ce *i*<sup>e</sup> four au cours de l'année :

**a)** pour le four à préchauffeur et le four à précalcinateur, 2,25 kg/t,

**b)** pour le four à voie humide et le four long à voie sèche, au choix de la personne responsable exercé conformément au paragraphe (2) :

**(i)** soit 2,55 kg/t,

**(ii)** soit le résultat de la formule suivante :

$$IE_{2006} - (0,3 \times IE_{2006})$$

où :

**IE<sub>2006</sub>** représente la quantité de NO<sub>x</sub>, exprimée en kilogrammes, émis par la cimenterie au cours de l'année 2006, par

cement manufacturing facility to the Minister in accordance with the *Notice with respect to reporting of information on air pollutants, greenhouse gases and other substances for the 2006 calendar year*, published in the *Canada Gazette*, Part I, Volume 141, No. 49, on December 8, 2007;

- i** is the *i*th kiln in the cement manufacturing facility, where *i* goes from 1 to *n* and where *n* is the number of kilns in the cement manufacturing facility; and
- P<sub>i</sub>** is the quantity of clinker, expressed in *t*, that is produced by the *i*th kiln in the cement manufacturing facility in the year.

#### Election — 2020

**(2)** A responsible person for the cement manufacturing facility who provides the Minister with a compliance report required by section 108 in respect of the year 2020 must, in that compliance report, make the election referred to in paragraph (b) of the description of  $IE_{NO_xi}$  in subsection (1).

#### Election — subsequent years

**(3)** The maximum emission intensity for the emission of  $NO_x$  from the *i*th kiln in the cement manufacturing facility for the year 2020 that is elected by the responsible person also applies for each subsequent year.

#### Emission limit — $SO_2$

**105** The emission limit for a year for the emission of  $SO_2$  from a cement manufacturing facility is determined by the formula

$$\sum_i (IE_{SO_2i} \times P_i) / \sum_i P_i$$

where

- IE<sub>SO<sub>2</sub>i</sub>** is the maximum emission intensity for the year for the emission of  $SO_2$  from the *i*th kiln stack in the cement manufacturing facility — namely, the maximum quantity of  $SO_2$  emitted per tonne of clinker produced at the *i*th kiln in the cement manufacturing facility in the year — which is 3.0 kg/t;
- i** is the *i*th kiln in the cement manufacturing facility, where *i* goes from 1 to *n* and where *n* is the number of kilns in the cement manufacturing facility; and
- P<sub>i</sub>** is the quantity of clinker, expressed in *t*, that is produced by the *i*th kiln in the cement manufacturing facility in the year.

tonne de clinker produit, selon les renseignements fournis au ministre pour la cimenterie conformément à l'*Avis concernant la déclaration de l'information sur les polluants atmosphériques, les gaz à effet de serre et d'autres substances pour l'année civile 2006*, publié dans la *Gazette du Canada*, Partie 1, volume 141, n<sup>o</sup> 49, le 8 décembre 2007;

- i** le *i*<sup>e</sup> four dans la cimenterie, *i* allant de 1 à *n*, où *n* représente le nombre de fours;
- P<sub>i</sub>** la quantité de clinker produit par le *i*<sup>e</sup> four dans la cimenterie au cours de l'année, exprimée en tonnes.

#### Choix — 2020

**(2)** Toute personne responsable de la cimenterie qui remet au ministre un rapport de conformité relatif à l'année 2020 en application de l'article 108 effectuée dans ce rapport le choix visé à l'alinéa b) de la description de la variable  $IE_{NO_xi}$  de la formule prévue au paragraphe (1).

#### Choix — années subséquentes

**(3)** L'intensité d'émission maximale de  $NO_x$  du *i*<sup>e</sup> four dans la cimenterie choisie par la personne responsable pour l'année 2020 s'applique également à toute année subséquente.

#### Limite d'émission de $SO_2$

**105** La limite d'émission de  $SO_2$  d'une cimenterie pour une année est déterminée selon la formule suivante :

$$\sum_i (IE_{SO_2i} \times P_i) / \sum_i P_i$$

où :

- IE<sub>SO<sub>2</sub>i</sub>** représente l'intensité d'émission maximale de  $SO_2$  de la cheminée du *i*<sup>e</sup> four dans la cimenterie pour cette année, à savoir la quantité maximale de  $SO_2$  émis par tonne de clinker produit dans ce *i*<sup>e</sup> four au cours de l'année, soit 3 kg/t;
- i** le *i*<sup>e</sup> four dans la cimenterie, *i* allant de 1 à *n*, où *n* représente le nombre de fours;
- P<sub>i</sub>** la quantité de clinker produit par le *i*<sup>e</sup> four dans la cimenterie au cours de cette année, exprimée en tonnes.

### Quantity of NO<sub>x</sub> and SO<sub>2</sub> — CEMS

**106** As of January 1, 2018, the quantity, expressed in kg, of NO<sub>x</sub> and SO<sub>2</sub> emitted, during a given year, from each kiln stack in a cement manufacturing facility must be determined by means of a CEMS.

### Quantity of clinker

**107 (1)** For the purpose of determining the value for P<sub>i</sub> in sections 104 and 105, the quantity of clinker that is produced at each kiln in the cement manufacturing facility in the year must be determined by

- (a) weighing that quantity directly using the measuring devices that were used for inventory purposes;
- (b) using a method of calculation that is based on the measuring devices that were used for inventory purposes; or
- (c) applying a feedstock-to-clinker conversion factor, specific to the kiln, to a direct measurement of the quantity of feedstock introduced into the kiln during that year, which accurately determines the quantity of clinker that is produced from a given quantity of feedstock introduced.

### Accuracy of feedstock-to-clinker conversion factor

**(2)** The accuracy of the feedstock-to-clinker conversion factor must be verified

- (a) at least once per year, but at least four months after a previous verification; and
- (b) as soon as feasible after a major change in the clinker production processes that could affect the accuracy of the factor.

### Record-making

**(3)** A record of that verification must be made that demonstrates the accuracy of the feedstock-to-clinker conversion factor.

### Compliance report

**108** As of January 1, 2019, on or before June 1 of every year a compliance report that contains the information for the cement manufacturing facility that is set out in Schedule 11 in respect of the preceding year must be provided to the Minister.

### Quantité de NO<sub>x</sub> ou de SO<sub>2</sub> — SMECE

**106** À compter du 1<sup>er</sup> janvier 2018, la quantité de NO<sub>x</sub> et de SO<sub>2</sub>, en kilogrammes, émis par la cheminée de chaque four d'une cimenterie pendant une année donnée est déterminée au moyen d'un SMECE.

### Quantité de clinker

**107 (1)** Pour déterminer la valeur de la variable P<sub>i</sub> des formules prévues aux articles 104 et 105, la quantité de clinker produit par chaque four de la cimenterie au cours de l'année est déterminée selon l'une des méthodes suivantes :

- a) la pesée directe de la quantité de clinker au moyen des instruments de mesure utilisés à des fins d'inventaire;
- b) le calcul fondé sur les données provenant de tels instruments de mesure;
- c) la pesée directe de la quantité de matière première introduite dans le four au cours de l'année avec, appliqué au résultat obtenu, un facteur de conversion de la matière première au clinker propre au four en cause qui détermine avec exactitude la quantité de clinker produit pour une quantité donnée de matière première introduite dans le four.

### Exactitude du facteur de conversion

**(2)** L'exactitude du facteur de conversion de la matière première au clinker est vérifiée :

- a) au moins une fois par année et à au moins quatre mois d'intervalle;
- b) dans les meilleurs délais, à la suite d'un changement important des procédés de fabrication du clinker pouvant influencer sur l'exactitude de ce facteur.

### Consignation

**(3)** Les documents relatifs à la vérification et démontrant l'exactitude du facteur de conversion de la matière première au clinker sont consignés.

### Rapport de conformité

**108** Au plus tard le 1<sup>er</sup> juin de chaque année à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2019, un rapport de conformité relatif à la cimenterie et contenant les renseignements prévus à l'annexe 11 relatifs à l'année précédente est remis au ministre.

## PART 4

# General

## Continuous Emission Monitoring Systems

### CEMS Reference Method — compliance

**109** If a CEMS is used to determine a NO<sub>x</sub> emission intensity under Part 1 or a quantity of emissions under section 106, the CEMS Reference Method must be complied with, notably

**(a)** the design specifications and any related requirements that are set out in

**(i)** Section 3.0 of the EC CEMS Code entitled “Design Specifications and Test Procedures”, or

**(ii)** Section 2.0 of the Alberta CEMS Code entitled “Design Specifications”;

**(b)** the installation specifications and any related requirements that are set out in

**(i)** Section 4.0 of the EC CEMS Code entitled “Installation Specifications”, or

**(ii)** Section 3.0 of the Alberta CEMS Code entitled “Installation Specifications”;

**(c)** the performance specifications and any related requirements, particularly in respect of testing, that are set out in

**(i)** Section 5.0 of the EC CEMS Code entitled “Certification Performance Specifications and Test Procedures”, including certification of the CEMS and the conduct of relative accuracy tests and bias tests of the relative accuracy test audit (RATA), or

**(ii)** Section 4.0 of the Alberta CEMS Code entitled “Performance Specifications and Test Procedures”, including certification of the CEMS and the conduct of relative accuracy tests and bias tests of the relative accuracy test audit (RATA); and

**(d)** the requirements concerning the development and implementation of manuals or plans for quality assurance and quality control that are set out in

**(i)** Section 6.0 of the EC CEMS Code entitled “Quality Assurance and Quality Control”, or

## PARTIE 4

# Dispositions générales

## Système de mesure et d’enregistrement en continu des émissions

### Méthode de référence des SMECE — conformité

**109** Si un SMECE est utilisé pour déterminer une intensité d’émission de NO<sub>x</sub> pour l’application de la partie 1 ou une quantité d’émissions pour l’application de l’article 106, la méthode de référence des SMECE doit être suivie, notamment :

**a)** les spécifications de conception et les exigences afférentes prévues :

**(i)** soit à la section 3 du Code SMECE d’EC intitulée « Spécifications de conception et procédures d’essai »,

**(ii)** soit à la section 2 du Code SMECE de l’Alberta intitulée « Design Specifications »;

**b)** les spécifications concernant les installations et les exigences afférentes prévues :

**(i)** soit à la section 4 du Code SMECE d’EC intitulée « Spécifications applicables à l’installation »,

**(ii)** soit à la section 3 du Code SMECE de l’Alberta intitulée « Installation Specifications »;

**c)** les spécifications de fonctionnement et les exigences afférentes, notamment à l’égard des essais, prévues :

**(i)** soit à la section 5 du Code SMECE d’EC intitulée « Spécifications de bon fonctionnement et procédures d’essai s’appliquant à l’homologation », y compris l’homologation du SMECE et la réalisation d’une vérification de l’exactitude relative et de l’erreur systématique (VER),

**(ii)** soit à la section 4 du Code SMECE de l’Alberta intitulée « Performance Specifications and Test Procedures », y compris l’homologation du SMECE et la réalisation d’une vérification de l’exactitude relative et de l’erreur systématique (VER);

**d)** les exigences relatives à l’élaboration et à la mise en œuvre de manuels ou de plans d’assurance de la qualité et de contrôle de la qualité prévues :

**(ii)** Section 5.0 of the Alberta CEMS Code entitled “Quality Assurance and Quality Control”.

### Annual audit

**110 (1)** For each year during which a responsible person uses a CEMS to determine a NO<sub>x</sub> emission intensity under Part 1 or a quantity of emissions under section 106, the responsible person must ensure that an auditor evaluates whether, in the auditor’s opinion, the responsible person has complied with the CEMS Reference Method and, in particular, whether

**(a)** the CEMS has met the specifications set out in the CEMS Reference Method;

**(b)** the results of each relative accuracy test and each bias test for each of the relative accuracy test audits (RATA) for the 12 months preceding the auditor’s audit have not exceeded the applicable limit referred to in the CEMS Reference Method; and

**(c)** the responsible person has established a Quality Assurance/Quality Control manual that complies with Section 6.0 of the EC CEMS Code or a Quality Assurance Plan that complies with Section 5.1 of the Alberta CEMS Code and, if so, whether

**(i)** the responsible person has implemented it,

**(ii)** its implementation ensures that the data generated by the CEMS is complete, accurate and precise, and

**(iii)** it has been updated in accordance with the CEMS Reference Method.

### Auditor’s report

**(2)** The responsible person must, within 30 days after the day on which the auditor completes their audit, obtain a report, signed by the auditor, that contains the information set out in Schedule 12.

### Request for auditor’s report

**(3)** The responsible person must, on the Minister’s request, provide the Minister with a copy of an auditor’s report within 15 days after the request.

**(i)** soit à la section 6 du Code SMECE d’EC intitulée « Assurance de la qualité et contrôle de la qualité »,

**(ii)** soit à la section 5 du Code SMECE de l’Alberta intitulée « Quality Assurance and Quality Control ».

### Vérification annuelle

**110 (1)** Pour chaque année au cours de laquelle elle utilise un SMECE pour déterminer une intensité d’émission de NO<sub>x</sub> pour l’application de la partie 1 ou une quantité d’émissions pour l’application de l’article 106, toute personne responsable veille à ce qu’un vérificateur évalue si, à son avis, elle s’est conformée à la méthode de référence des SMECE et en particulier si :

**a)** le SMECE est conforme aux spécifications qui y sont prévues;

**b)** les résultats de chaque essai d’exactitude relative et de chaque essai d’erreur systématique de chaque vérification de l’exactitude relative (VER), pour les douze mois précédant la vérification par le vérificateur, sont inférieurs ou égaux à la limite applicable prévue par la méthode de référence des SMECE;

**c)** la personne responsable a élaboré un manuel d’assurance de la qualité et de contrôle de la qualité conforme à la section 6 du Code SMECE d’EC ou un Quality Assurance Plan conforme à la section 5.1 du Code SMECE de l’Alberta et, le cas échéant, à la fois :

**(i)** la personne responsable a mis en œuvre le manuel ou le plan,

**(ii)** cette mise en œuvre permet l’obtention de données générées par le SMECE qui sont complètes, exactes et précises,

**(iii)** le manuel ou le plan a été mis à jour conformément à la méthode de référence des SMECE.

### Rapport du vérificateur

**(2)** Dans les trente jours qui suivent la date à laquelle le vérificateur a terminé sa vérification, la personne responsable obtient de celui-ci un rapport, signé par lui, qui contient les renseignements prévus à l’annexe 12.

### Remise du rapport sur demande

**(3)** Sur demande du ministre, la personne responsable lui remet, dans les quinze jours de la demande, la copie du rapport du vérificateur.

### Provision of auditor's report to Minister

**(4)** A responsible person who uses a CEMS to determine a NO<sub>x</sub> emission intensity under Part 1 must, for each year during which they use a CEMS, provide the Minister with a copy of the auditor's report for that year by June 1 of the following year, if the opinion stated by the auditor in the report is that the responsible person has not complied with any aspect of the CEMS Reference Method.

### Auditor

**(5)** For the purpose of this section, an auditor is a person who

- (a)** is independent of the responsible person who uses a CEMS; and
- (b)** has demonstrated knowledge of and experience in
  - (i)** the certification, operation and relative accuracy test audit (RATA) of Continuous Emission Monitoring Systems,
  - (ii)** quality assurance and quality control procedures in relation to those systems, and
  - (iii)** the conducting of audits in relation to those systems.

## Measuring Devices

### Installation, operation, maintenance and calibration

**111** Unless otherwise provided by these Regulations, any measuring device that is used to determine a quantity for the purpose of these Regulations must be installed, operated, maintained and calibrated in accordance with the manufacturer's specifications or any applicable generally recognized national or international industry standard.

## Alternative Rules

### Application

**112 (1)** The Minister may — on written application by a responsible person for a boiler, heater, engine or cement manufacturing facility — approve an alternative rule in respect of the boiler, heater or engine or a kiln located in the cement manufacturing facility to replace a rule set out in a document that is incorporated by reference into these Regulations with respect to

- (a)** any requirement for sampling, analyses, tests, measurements or monitoring; or

### Remise du rapport au ministre

**(4)** Pour chaque année au cours de laquelle elle utilise un SMECE pour déterminer une intensité d'émission de NO<sub>x</sub> pour l'application de la partie 1, la personne responsable remet au ministre, au plus tard le 1<sup>er</sup> juin de l'année suivante, la copie du rapport du vérificateur relatif à cette année, dans le cas où le vérificateur est d'avis que la personne responsable ne s'est pas conformée à l'un ou l'autre des aspects de la méthode de référence des SMECE.

### Vérificateur

**(5)** Pour l'application du présent article, le vérificateur est la personne qui, à la fois :

- a)** est indépendante de la personne responsable qui utilise un SMECE;
- b)** a démontré qu'elle possède des connaissances et de l'expérience dans les domaines suivants :
  - (i)** la certification, l'exploitation et la vérification de l'exactitude relative (VER) des systèmes de mesure et d'enregistrement en continu des émissions,
  - (ii)** les procédures d'assurance de la qualité et de contrôle de la qualité de ces systèmes,
  - (iii)** la vérification de ces systèmes.

## Instruments de mesure

### Mise en place, utilisation, entretien et étalonnage

**111** Sauf disposition contraire du présent règlement, les instruments de mesure qui servent à déterminer une quantité pour l'application du présent règlement sont mis en place, utilisés, entretenus et étalonnés conformément aux indications du fabricant ou à toute norme applicable généralement reconnue par l'industrie à l'échelle nationale ou internationale.

## Règle de remplacement

### Demande

**112 (1)** Le ministre peut, sur demande écrite de toute personne responsable d'une chaudière, d'un four industriel, d'un moteur ou d'une cimenterie, approuver une règle de remplacement à l'égard de la chaudière, du four industriel, du moteur ou d'un four situé dans la cimenterie pour remplacer une règle prévue dans un document incorporé par renvoi dans le présent règlement relatif, selon le cas :

**(b)** any condition, test procedure or laboratory practice that is relevant to those requirements.

#### Exception for rule to be replaced

**(2)** The rule that is to be replaced must not be a rule that is contained in EPA Method 7E or EPA Method 6C in relation to the conduct of relative accuracy tests and bias tests of the relative accuracy test audit (RATA) referred to in subparagraph 109(c)(i) or (ii).

#### Alternative rule

**(3)** The proposed alternative rule must be a rule that the responsible person may comply with in order to comply with a provincial law in respect of the boiler, heater, engine or kiln and be

**(a)** a modification of a rule set out in a document that is incorporated by reference in these Regulations; or

**(b)** a rule, other than a rule referred to in paragraph (a), that consists of

**(i)** the whole or a part of a standard or method published by

**(A)** a government of any state or of a subdivision of any state, or any institution of such a state or subdivision,

**(B)** an international organization of states or an international organization that is established by the governments of states, or any institution of one of those international organizations, or

**(C)** an organization that develops standards or methods based on consensus and that is internationally recognized as being competent to establish that standard or method; or

**(ii)** a modification of a rule described in subparagraph (i).

#### Information for application

**(4)** The application must include

**(a)** the following information respecting the responsible person who is the applicant:

**(i)** their name, civic address and email address, along with an indication as to whether they are an

**a)** aux exigences d'échantillonnage, d'analyse, d'essai, de mesure ou de surveillance;

**b)** aux conditions, procédures d'essai et pratiques de laboratoire relatives à ces exigences.

#### Exception – aucune règle de remplacement

**(2)** Aucune règle de remplacement ne peut être proposée pour remplacer une règle prévue par la méthode 6C de l'EPA ou la méthode 7E de l'EPA concernant la réalisation de la vérification de l'exactitude relative et de l'erreur systématique (VER) visée aux sous-alinéas 109c)(i) et (ii).

#### Règle de remplacement

**(3)** La règle de remplacement proposée est une règle à laquelle la personne responsable peut se conformer pour satisfaire aux exigences du droit provincial à l'égard de la chaudière, du four industriel, du moteur ou du four. Il s'agit :

**a)** soit d'une modification d'une règle prévue dans un document incorporé par renvoi dans le présent règlement;

**b)** soit d'une des règles ci-après, autre que celle visée à l'alinéa a):

**(i)** tout ou partie d'une norme ou d'une méthode publiée par :

**(A)** un gouvernement d'un État ou d'une subdivision politique d'un État, ou un de ses organismes,

**(B)** une organisation internationale d'États ou une organisation internationale constituée par des gouvernements, ou un de ses organismes,

**(C)** une organisation qui élabore des normes ou des méthodes par consensus et dont les compétences pour établir la norme ou la méthode sont reconnues internationalement,

**(ii)** une modification d'une règle mentionnée au sous-alinéa (i).

#### Demande d'autorisation

**(4)** La demande comporte les renseignements suivants :

**a)** les renseignements ci-après concernant la personne responsable qui est le demandeur :

**(i)** ses nom, adresse municipale et adresse électronique ainsi que la mention du fait qu'elle est un propriétaire ou un exploitant, ou les deux, de la



owner or operator, or both, of the boiler, heater, engine or cement manufacturing facility,

**(ii)** the name, title, civic and postal addresses, if any, telephone number and email address of their authorized official, and

**(iii)** the name, title, civic and postal addresses, if any, telephone number and email address of a contact person, if different from the authorized official;

**(b)** for each responsible person for the boiler, heater, engine or cement manufacturing facility other than the applicant, their name, civic address and email address, along with an indication as to whether they are an owner or operator of it, or both;

**(c)** an indication of the rule that is to be replaced, along with an indication of

**(i)** the provisions of the document incorporated by reference into these Regulations that set out the rule that is to be replaced, and

**(ii)** the provisions of these Regulations that refer to that document and that invoke that rule;

**(d)** the text of the proposed alternative rule, along with

**(i)** the source of that proposed alternative rule, namely,

**(A)** an indication of the provisions of provincial law that set out that proposed alternative rule,

**(B)** a copy of a permit issued under provincial law along with an indication of the provisions of the permit that set out that proposed alternative rule, or

**(C)** the sources referred to in both clauses (A) and (B), and

**(ii)** an indication of the provisions of the standard or method referred to in subparagraph (3)(b)(i) that constitutes the proposed alternative rule or that were modified to constitute the proposed alternative rule, along with a copy of that standard or method;

**(e)** a demonstration that the proposed alternative rule — read in the entire context of the rule that is to be replaced, including the context of the document within which that replaced rule is found, and read harmoniously within the scheme of these Regulations — is at

chaudière, du four industriel, du moteur ou de la cimenterie,

**(ii)** les nom, titre, adresses municipale et postale, le cas échéant, numéro de téléphone et adresse électronique de son agent autorisé,

**(iii)** les nom, titre, adresses municipale et postale, le cas échéant, numéro de téléphone et adresse électronique d'une personne-ressource, si celle-ci n'est pas l'agent autorisé;

**b)** les nom, adresse municipale et adresse électronique de chaque personne responsable autre que le demandeur, le cas échéant, ainsi que la mention du fait qu'elle est un propriétaire ou un exploitant, ou les deux, de la chaudière, du four industriel, du moteur ou de la cimenterie;

**c)** la mention de la règle à remplacer, ainsi que de ce qui suit :

**(i)** les dispositions du document incorporé par renvoi dans le présent règlement qui prévoient la règle à remplacer,

**(ii)** les dispositions du présent règlement qui renvoient à ce document et qui visent cette règle;

**d)** le texte de la règle de remplacement proposée, ainsi que ce qui suit :

**(i)** la source de cette règle, à savoir, selon le cas :

**(A)** la disposition du droit provincial qui prévoit la règle,

**(B)** la copie du permis délivré en vertu du droit provincial, avec la disposition de ce permis qui prévoit la règle,

**(C)** les sources mentionnées aux divisions (A) et (B),

**(ii)** la mention des dispositions de la norme ou de la méthode visée au sous-alinéa (3)b(i) qui constitue la règle de remplacement ou dont la modification constitue la règle de remplacement, selon le cas, ainsi que la copie de cette norme ou de cette méthode;

**e)** la démonstration du fait que, dans le contexte général de la règle à remplacer — notamment le contexte du document la contenant qui s'harmonise avec l'objet du présent règlement —, la règle de remplacement proposée est au moins aussi rigoureuse et efficace que la règle qu'elle remplace;

least as rigorous and effective as the rule that is to be replaced;

**(f)** information that identifies the boiler, heater, engine or kiln, including

**(i)** for the boiler or heater,

**(A)** an indication as to whether it is a boiler or a heater,

**(B)** the name of its manufacturer, along with its serial number, make and model,

**(C)** its rated capacity, and

**(D)** in respect of the facility where it is located, its identifier, if any, within that facility and the facility's

**(I)** civic address,

**(II)** National Pollutant Release Inventory identification number assigned by the Minister for the purpose of section 48 of the Act, and

**(III)** provincial identification number,

**(ii)** for the engine,

**(A)** its serial number or, if the serial number is not known or cannot be obtained, its unique alphanumeric identifier,

**(B)** its make and model, and

**(C)** in respect of the facility where it is located, its identifier, if any, within that facility and the facility's

**(I)** civic address or, if there is no civic address, its latitude and longitude,

**(II)** National Pollutant Release Inventory identification number assigned by the Minister for the purpose of section 48 of the Act, and

**(III)** provincial identification number,

**(iii)** for the kiln ,

**(A)** the name of the cement manufacturing facility where it is located,

**f)** les renseignements identifiant la chaudière, le four industriel, le moteur ou le four, y compris :

**(i)** s'agissant d'une chaudière ou d'un four industriel :

**(A)** la mention du fait qu'il s'agit d'une chaudière ou d'un four industriel,

**(B)** le nom de son fabricant, son numéro de série, sa marque et son modèle,

**(C)** sa capacité nominale,

**(D)** son identifiant au sein de l'installation où il est situé, le cas échéant, et les renseignements ci-après relatifs à cette installation :

**(I)** son adresse municipale,

**(II)** le numéro d'identification qui lui a été attribué par le ministre pour l'inventaire national des rejets polluants établi en application de l'article 48 de la Loi,

**(III)** le numéro d'identification provincial qui lui a été attribué, le cas échéant,

**(ii)** s'agissant d'un moteur :

**(A)** son numéro de série ou, si un tel numéro n'est pas connu ou ne peut pas être obtenu, son identifiant alphanumérique unique,

**(B)** sa marque et son modèle,

**(C)** son identifiant au sein de l'installation où il est situé, le cas échéant, et les renseignements ci-après relatifs à cette installation :

**(I)** son adresse municipale, ou, à défaut d'une telle adresse, ses latitude et longitude,

**(II)** le numéro d'identification qui lui a été attribué par le ministre pour l'inventaire national des rejets polluants établi en application de l'article 48 de la Loi,

**(III)** le numéro d'identification provincial qui lui a été attribué, le cas échéant,

**(iii)** s'agissant d'un four :

**(A)** le nom de la cimenterie où il est situé,

**(B)** l'adresse municipale de la cimenterie ou, à défaut d'une telle adresse, ses latitude et longitude,

**(B)** the civic address of the cement manufacturing facility or, if there is no civic address, its latitude and longitude,

**(C)** the cement manufacturing facility's National Pollutant Release Inventory identification number assigned by the Minister for the purpose of section 48 of the Act,

**(D)** information that identifies the kiln, and

**(E)** the kiln's type, that is, whether it is

**(I)** a precalciner kiln,

**(II)** a preheater kiln,

**(III)** a wet kiln, or

**(IV)** a long dry kiln; and

**(g)** any other information that is necessary to consider in order to grant the application.

#### Paragraph (4)(e) — concentration of NO<sub>x</sub>

**(5)** If a proposed alternative rule described in paragraph (3)(b) concerns the determination of the concentration of NO<sub>x</sub> in a gas, other than by means of a CEMS, the demonstration referred to in paragraph (4)(e) must compare its rigour and effectiveness to the rigour and effectiveness of making that determination based on EPA Method 7E or ASTM D6522-11.

#### Approval

**113 (1)** The Minister must grant the application and approve the proposed alternative rule — with any modification, or subject to any conditions, that the Minister considers desirable — if the Minister is of the opinion that

**(a)** the rule that is to be replaced is described by paragraph 112(1)(a) or (b);

**(b)** the proposed alternative rule is described by paragraph 112(3)(a) or (b); and

**(c)** the proposed alternative rule — read in the entire context of the rule that is to be replaced, including the context of the document within which that replaced rule is found, and read harmoniously within the scheme of these Regulations — is at least as rigorous and effective as the rule that is to be replaced.

#### Provision of approved alternative rule

**(2)** Without delay after approving an alternative rule, the Minister must provide the applicant — and every other responsible person for the boiler, heater or engine, or the

**(C)** le numéro d'identification de la cimenterie, attribué par le ministre aux fins de l'inventaire national des rejets polluants établi en application de l'article 48 de la Loi,

**(D)** les renseignements permettant d'identifier le four visé par la demande,

**(E)** son type parmi les types suivants :

**(I)** four à précalcineur,

**(II)** four à préchauffeur,

**(III)** four à voie humide,

**(IV)** four long à voie sèche;

**g)** tout autre renseignement nécessaire à l'agrément de la demande.

#### Alinéa (4)e) — concentration en NO<sub>x</sub>

**(5)** Lorsque la règle de remplacement mentionnée à l'alinéa (3)b) concerne la détermination de la concentration en NO<sub>x</sub> d'un gaz par un autre moyen qu'un SMECE, la démonstration visée à l'alinéa (4)e) s'effectue en comparant la rigueur et l'efficacité de cette règle pour déterminer cette concentration avec celles de la méthode 7E de l'EPA ou de la méthode ASTM D6522-11.

#### Approbation

**113 (1)** Le ministre agréé la demande et approuve la règle de remplacement proposée — avec les modifications ou les conditions qu'il considère souhaitables — lorsqu'il est d'avis que les conditions ci-après sont remplies :

**a)** la règle à remplacer est visée aux alinéas 112(1)a) ou b);

**b)** la règle de remplacement proposée est visée aux alinéas 112(3)a) ou b);

**c)** dans le contexte général de la règle à remplacer — notamment le contexte du document la contenant qui s'harmonise avec l'objet du présent règlement —, la règle de remplacement proposée est au moins aussi rigoureuse et efficace que la règle qu'elle remplace.

#### Fourniture de la règle de remplacement approuvée

**(2)** Après avoir approuvé la règle de remplacement, le ministre fournit sans délai au demandeur, ainsi qu'à toutes les personnes responsables de la chaudière, du

cement manufacturing facility in which the kiln is located, set out in the application — with the alternative rule, as approved.

#### **Provision of rule to another responsible person**

**(3)** A responsible person referred to in subsection (2) must — on another person becoming a responsible person for it — provide that other person with the alternative rule, as approved.

#### **Application of approved alternative rule**

**114 (1)** Subject to section 115, an alternative rule, as approved by the Minister, replaces the rule in question that is set out in a document that is incorporated by reference into these Regulations and applies in respect of the boiler, heater, engine or kiln located in the cement manufacturing facility.

#### **Interpretation of incorporated document**

**(2)** For greater certainty, the document is to be read with reference to the alternative rule, as approved, and not the rule that the alternative rule replaces.

#### **Notice to apply replaced rule**

**115** A responsible person for the boiler, heater or engine, or the cement manufacturing facility in which the kiln is located, may in writing notify the Minister and every other responsible person for it that the alternative rule, as approved, no longer applies — as of the date indicated in the notice — in respect of that boiler, heater, engine or kiln located in the cement manufacturing facility.

#### **Refusal — false, misleading or incomplete information**

**116 (1)** The Minister must refuse the application if the Minister has reasonable grounds to believe that the responsible person has, with their application, provided false, misleading or incomplete information.

#### **Refusal — informing applicant**

**(2)** Without delay after refusing the application, the Minister must inform the applicant of the refusal, along with the reasons for it.

#### **Revocation by Minister**

**117 (1)** The Minister must revoke the alternative rule as approved by the Minister if

- (a)** new information, with supporting documents, demonstrates that the alternative rule, as approved —

four industriel, du moteur ou de la cimenterie où est situé le four qui sont nommées dans la demande, la règle de remplacement telle qu'elle a été approuvée.

#### **Fourniture — nouvelle personne responsable**

**(3)** Toute personne responsable visée au paragraphe (2) fournit — lorsqu'une autre personne devient une personne responsable de la chaudière, du four industriel, du moteur ou de la cimenterie où est situé le four — à cette autre personne la règle de remplacement, telle qu'elle a été approuvée.

#### **Application de la règle de remplacement approuvée**

**114 (1)** Sous réserve de l'article 115, la règle de remplacement approuvée par le ministre s'applique, à l'égard de la chaudière, du four industriel, du moteur ou du four situé dans la cimenterie et remplace la règle prévue dans le document incorporé par renvoi dans le présent règlement.

#### **Interprétation d'un document incorporé par renvoi**

**(2)** Il est entendu que toute mention dans le présent règlement d'un document incorporé par renvoi vaut mention de ce document tel qu'il a été modifié par la règle de remplacement approuvée.

#### **Avis — retour à la règle originale**

**115** La personne responsable de la chaudière, du four industriel, du moteur ou de la cimenterie où est situé le four peut, par écrit, aviser le ministre et les autres personnes responsables de ceux-ci que la règle de remplacement approuvée par le ministre ne s'applique plus à l'égard de cette chaudière, de ce four industriel, de ce moteur ou de ce four situé dans la cimenterie à compter de la date indiquée dans l'avis.

#### **Rejet — renseignements faux, trompeurs ou incomplets**

**116 (1)** Le ministre rejette la demande s'il a des motifs raisonnables de croire que la personne responsable y a fourni des renseignements faux, trompeurs ou incomplets.

#### **Refus — informer le demandeur**

**(2)** Après avoir rejeté la demande, le ministre informe sans délai le demandeur de sa décision et des motifs qui la justifient.

#### **Révocation ministérielle**

**117 (1)** Le ministre révoque la règle de remplacement qu'il a approuvée dans les cas suivants :

- a)** de nouveaux éléments, documents à l'appui, démontrent que cette règle de remplacement telle qu'elle

read in the entire context of the rule that is to be replaced, including the context of the document within which that replaced rule is found, and read harmoniously within the scheme of these Regulations — is not at least as rigorous and effective as the rule it replaces; or

**(b)** the Minister has reasonable grounds to believe that the responsible person had, with their application, provided false or misleading information to the Minister.

#### **Revocation — informing responsible persons**

**(2)** Without delay after the revocation, the Minister must notify each responsible person for the boiler, heater or engine, or the cement manufacturing facility in which the kiln is located, of the revocation, along with the reasons for it and an indication of the date of the revocation.

#### **Revocation under law**

**118** The alternative rule as approved by the Minister is revoked as of the day on which the responsible person no longer is able to comply with provincial law by complying with the alternative rule in respect of the boiler, heater, engine or kiln located in the cement manufacturing facility. Without delay after that day, the responsible person must notify the Minister in writing of that revocation, including an indication of the date of that day.

#### **Rule after notification or revocation**

**119** The rule set out in a document that is incorporated by reference into these Regulations and referred to in subsection 112(1) that was replaced by an alternative rule, as approved by the Minister, applies in respect of the boiler, heater, engine or kiln located in the cement manufacturing facility on

**(a)** receipt by the Minister of the notice referred to in section 115;

**(b)** the date of the revocation that is indicated in the notice described in subsection 117(2); or

**(c)** the date of the revocation referred to in section 118.

a été approuvée n'est pas, dans le contexte général de la règle à remplacer, — notamment le contexte du document la contenant qui s'harmonise avec l'objet du présent règlement —, au moins aussi rigoureuse et efficace que la règle qu'elle remplace;

**b)** il a des motifs raisonnables de croire que la personne responsable, dans sa demande, lui a fourni des renseignements faux ou trompeurs.

#### **Révocation — avis aux personnes responsables**

**(2)** Après avoir révoqué la règle de remplacement, le ministre en avise sans délai chaque personne responsable de la chaudière, du four industriel, du moteur ou de la cimenterie où est situé le four, motifs à l'appui, et de la date de la révocation.

#### **Révocation — changement du droit provincial**

**118** La règle de remplacement approuvée par le ministre est révoquée à partir du jour où la personne responsable n'a plus la possibilité de s'y conformer pour satisfaire aux exigences du droit provincial relativement à la chaudière, au four industriel, au moteur ou au four situé dans la cimenterie. La personne responsable avise par écrit et sans délai le ministre de cette révocation, y compris de la date à partir de laquelle cette révocation a eu lieu.

#### **Règle applicable après avis ou révocation**

**119** La règle prévue dans le document incorporé par renvoi dans le présent règlement qui est visée au paragraphe 112(1), et qui a été remplacée par la règle de remplacement approuvée par le ministre, s'applique à l'égard de la chaudière, du four industriel, du moteur ou du four situé dans la cimenterie, selon le cas :

**a)** dès la réception par le ministre de l'avis prévu à l'article 115;

**b)** dès la date de la révocation de la règle de remplacement indiquée dans l'avis prévu au paragraphe 117(2);

**c)** dès la date de la révocation de la règle de remplacement prévue à l'article 118.

## Reporting, Providing, Recording and Retention of Information

### Electronic provision

**120 (1)** A report, notice or information that is required to be provided, or an application that is made, to the Minister under these Regulations must be provided electronically in the form and format specified by the Minister and must bear the signature or electronic signature of an authorized official of the responsible person who provides it.

### Provision on paper

**(2)** If the Minister has not specified an electronic form and format or if it is impractical to provide the report, notice, information or application in accordance with subsection (1) because of circumstances beyond the control of the responsible person, the report, notice, information or application must be provided on paper, signed by an authorized official of the responsible person, in the form and format specified by the Minister. However, if no form and format have been so specified, it may be in any form and format.

### Record-making

**121 (1)** A record in respect of a boiler, heater, engine or cement manufacturing facility must, to the extent that it is not otherwise required under these Regulations, be made

**(a)** of every document and all information that supports the validity of any information provided to the Minister under these Regulations;

**(b)** of every measurement and calculation, along with supporting documents, that are used to determine a value of an element of a formula set out in these Regulations, as well as any information, including the methodology, that is used to determine one of those values;

**(c)** if a CEMS is used under these Regulations,

**(i)** of every document or information referred to in the CEMS Reference Method that

**(A)** relates to a demonstration or test made under these Regulations, or

**(B)** is required to be created or obtained under the CEMS Reference Method, and

## Établissement de rapports, transmission, consignation et conservation des renseignements

### Transmission électronique

**120 (1)** Les rapports, avis, renseignements et demandes au ministre prévus par le présent règlement sont transmis électroniquement en la forme précisée par le ministre et portent la signature ou la signature électronique de l'agent autorisé de la personne responsable qui les transmet.

### Transmission sur papier

**(2)** Si le ministre n'a pas précisé de forme au titre du paragraphe (1) ou si, en raison de circonstances hors du contrôle de la personne responsable, il est peu pratique pour la personne qui transmet les rapports, avis, renseignements et demandes de le faire conformément à ce paragraphe, elle les transmet sur support papier, signés par son agent autorisé, en la forme précisée par le ministre, ou autrement si aucune forme n'est précisée.

### Consignation

**121 (1)** Les renseignements ci-après relatifs à une chaudière, un four industriel, un moteur ou une cimenterie sont consignés, dans la mesure où la consignation n'est pas par ailleurs exigée dans le présent règlement :

**a)** les documents ou renseignements validant les renseignements fournis au ministre aux termes du présent règlement;

**b)** les mesures et calculs — accompagnés des pièces justificatives — utilisés pour déterminer la valeur d'une variable d'une formule prévue par le présent règlement, ainsi que les renseignements, y compris la méthodologie, utilisés pour déterminer cette valeur;

**c)** si un SMECE est utilisé aux termes du présent règlement :

**(i)** les documents ou renseignements dont il est question dans la méthode de référence des SMECE et, selon le cas :

**(A)** qui ont trait à une démonstration ou un essai effectués en application du présent règlement,

**(B)** qui doivent être générés ou obtenus aux termes de cette méthode de référence,

(ii) of every measurement of a concentration and of flow that is used for every calculation necessary to determine an emission intensity, along with supporting documents;

(d) of documents that demonstrate that the installation, operation, maintenance and calibration of measuring devices was done in accordance with these Regulations; and

(e) of any other information that is relevant to demonstrating compliance with these Regulations in respect of the boiler, heater, engine or cement manufacturing facility.

#### Records — deadline

(2) Records required to be made under these Regulations must be made within 30 days after the day on which the information to be recorded becomes available.

#### Five or ten years' retention

(3) A record or application that is made — or a copy of a report, notice or information that is provided — under these Regulations must be kept, along any supporting documents, after it is made or provided for

(a) at least five years if it relates to a boiler, heater, or an engine; and

(b) at least 10 years if it relates to a cement manufacturing facility.

#### No retention

(4) Despite subsection (3), any information that has been provided to the Minister by a responsible person for inclusion in the engine registry or in an online electronic reporting site that is established by the Minister does not need to be kept if the Minister has provided the responsible person with an acknowledgment of its receipt.

#### Record location — Parts 1 and 3

(5) The record or copy referred to in subsection (3) — other than one that relates to an engine — must be kept at the facility where the boiler or heater is located or at the cement manufacturing facility.

#### Record location — Part 2

(6) The record or the copy referred to in subsection (3) that relates to an engine must be kept at

(ii) les mesures de toute concentration et de tout débit utilisés pour chaque calcul — accompagnées des pièces justificatives — nécessaires pour déterminer une intensité d'émission;

(d) les documents démontrant que la mise en place, l'utilisation, l'entretien et l'étalonnage des instruments de mesure ont été effectués conformément au présent règlement;

(e) tout autre renseignement de nature à établir le respect des exigences du présent règlement relatives à la chaudière, au four industriel, au moteur ou à la cimenterie.

#### Délai pour consigner

(2) Les consignations exigées en application du présent règlement sont effectuées au plus tard trente jours après la date à laquelle les renseignements à consigner sont disponibles.

#### Cinq ou dix années de conservation

(3) L'original des renseignements consignés ou de la demande présentée — ou la copie du rapport ou de l'avis remis ou des renseignements fournis — en application du présent règlement, ainsi que les pièces justificatives s'y rapportant, est conservé pendant le délai ci-après à la suite de sa consignation, fourniture, remise ou présentation :

a) au moins cinq ans, s'il concerne une chaudière, un four industriel ou un moteur;

b) au moins dix ans, s'il concerne une cimenterie.

#### Conservation non exigée

(4) Malgré le paragraphe (3), il n'est pas nécessaire que soient conservés les renseignements fournis au ministre par la personne responsable pour versement au registre des moteurs, ou dans un site électronique de rapport en ligne établi par le ministre, lorsque le ministre a fourni à celle-ci un accusé de réception à leur égard.

#### Lieu de conservation — parties 1 et 3

(5) L'original ou la copie visés au paragraphe (3) — autre que ceux qui concernent un moteur — sont conservés à l'installation où se trouvent la chaudière ou le four industriel, ou à la cimenterie, selon le cas.

#### Lieu de conservation — partie 2

(6) L'original ou la copie visés au paragraphe (3) qui concernent un moteur sont conservés :

a) à tout endroit au Canada autre que l'installation où est situé le moteur, si cet endroit est mentionné au

(a) any place in Canada other than the facility where the engine is located, if that place is, when the engine is registered, indicated in the engine registry; and

(b) the facility where the engine is located, in any other case.

#### Provision of records

(7) On the Minister's request, the record or copy referred to in subsections (5) and (6) must be provided to the Minister without delay.

#### Corrections

**122** A responsible person must, without delay, inform the Minister of any errors contained in information that was provided to Minister under these Regulations and provide the Minister with the corrected information.

#### Notification of testing

**123 (1)** A responsible person for a boiler or heater who intends, by means of a stack test, to determine its NO<sub>x</sub> emission intensity for the purpose of sections 33 to 38 or a responsible person for an engine who intends to conduct a performance test on it under clause 66(2)(a)(i)(B) or section 77 or 78 or an emissions check on it under section 79 must, on the Minister's request, provide the Minister with the following information:

(a) the civic address of the place where the test or check is to be conducted or the determination or redetermination made or, if there is no civic address, its latitude and longitude;

(b) the date or dates on which it is to occur; and

(c) the name, telephone number and email address of a contact person who can provide the Minister with any updated information in relation to paragraphs (a) and (b).

#### When information provided

(2) The information must be provided

(a) at least 30 days before the test or check is conducted or the determination or redetermination is made, if that test, check, determination or redetermination is intended to be conducted or made more than 30 days after the receipt of the request; and

(b) without delay, in any other case.

registre des moteurs lors de l'enregistrement du moteur;

b) à l'installation où est situé le moteur, dans tout autre cas.

#### Fourniture

(7) Sur demande du ministre, l'original ou la copie visés aux paragraphes (5) ou (6) lui sont fournis sans délai.

#### Corrections

**122** Toute personne responsable informe sans délai le ministre de toute erreur dans les renseignements fournis en application du présent règlement et fournit au ministre les renseignements corrigés.

#### Avis d'essai

**123 (1)** Sur demande du ministre, toute personne responsable d'une chaudière ou d'un four industriel qui prévoit, au moyen d'un essai en cheminée, de déterminer son intensité d'émission de NO<sub>x</sub> pour l'application des articles 33 à 38 et toute personne responsable d'un moteur qui prévoit d'effectuer un essai de rendement en vertu de la division 66(2)a(i)(B) ou des articles 77 ou 78 ou une vérification des émissions en vertu de l'article 79, avise le ministre par la fourniture des renseignements suivants :

a) l'adresse municipale du lieu où l'essai, la détermination — ou la nouvelle détermination — ou la vérification doit être effectué ou, à défaut d'une telle adresse, ses latitude et longitude;

b) la date à laquelle l'essai, la détermination — ou la nouvelle détermination — ou la vérification doit être effectué;

c) les nom, numéro de téléphone et adresse électronique d'une personne-ressource qui est en mesure de fournir au ministre les renseignements à jour visés aux alinéas a) et b).

#### Délai

(2) Les renseignements sont fournis :

a) au moins trente jours avant la date à laquelle l'essai, la détermination — ou la nouvelle détermination — ou la vérification est prévu d'être effectué, si cette date survient plus de trente jours après la réception de la demande;

b) sans délai, dans tout autre cas.



## Amendments to these Regulations

- 124** [Amendment]
- 125** [Amendments]
- 126** [Amendments]
- 127** [Amendment]
- 128** [Amendment]
- 129** [Amendments]
- 130** [Amendments]
- 131** [Amendments]
- 132** [Amendment]
- 133** [Amendment]
- 134** [Amendment]
- 135** [Amendment]
- 136** [Amendment]
- 137** [Amendment]
- 138** [Amendment]
- 139** [Amendment]
- 140** [Amendment]
- 141** [Amendments]
- 142** [Amendment]
- 143** [Amendments]
- 144** [Amendment]
- 145** [Amendments]
- 146** [Amendment]
- 147** [Amendment]

## Modifications du présent règlement

- 124** [Modification]
- 125** [Modifications]
- 126** [Modifications]
- 127** [Modification]
- 128** [Modification]
- 129** [Modifications]
- 130** [Modifications]
- 131** [Modifications]
- 132** [Modification]
- 133** [Modification]
- 134** [Modification]
- 135** [Modification]
- 136** [Modification]
- 137** [Modification]
- 138** [Modification]
- 139** [Modification]
- 140** [Modification]
- 141** [Modifications]
- 142** [Modification]
- 143** [Modifications]
- 144** [Modification]
- 145** [Modifications]
- 146** [Modification]
- 147** [Modification]

## Coming into Force

### Registration

**148 (1)** Subject to subsections (2) to (5), these Regulations come into force on the day on which they are registered.

#### January 1, 2021

**(2)** Section 135 comes into force on January 1, 2021.

#### January 1, 2023

**(3)** The following provisions come into force on January 1, 2023:

- (a)** subsection 125(1);
- (b)** section 128 ;
- (c)** subsection 129(2);
- (d)** subsection 130(1);
- (e)** subsection 131(1); and
- (f)** subsection 145(2).

#### January 1, 2026

**(4)** The following provisions come into force on January 1, 2026:

- (a)** subsection 126(1);
- (b)** subsection 129(1);
- (c)** subsection 130(2);
- (d)** sections 132 to 134;
- (e)** sections 136 to 144;
- (f)** subsection 145(1); and
- (g)** sections 146 and 147.

#### January 1, 2036

**(5)** The following provisions come into force on January 1, 2036:

- (a)** section 124;
- (b)** subsection 125(2);
- (c)** subsection 126(2);

## Entrée en vigueur

### Enregistrement

**148 (1)** Sous réserve des paragraphes (2) à (5), le présent règlement entre en vigueur à la date de son enregistrement.

#### 1<sup>er</sup> janvier 2021

**(2)** L'article 135 entre en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2021.

#### 1<sup>er</sup> janvier 2023

**(3)** Les dispositions ci-après entrent en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2023 :

- a)** le paragraphe 125(1);
- b)** l'article 128;
- c)** le paragraphe 129(2);
- d)** le paragraphe 130(1);
- e)** le paragraphe 131(1);
- f)** le paragraphe 145(2).

#### 1<sup>er</sup> janvier 2026

**(4)** Les dispositions ci-après entrent en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2026 :

- a)** le paragraphe 126(1);
- b)** le paragraphe 129(1);
- c)** le paragraphe 130(2);
- d)** les articles 132 à 134;
- e)** les articles 136 à 144;
- f)** le paragraphe 145(1);
- g)** les articles 146 et 147.

#### 1<sup>er</sup> janvier 2036

**(5)** Les dispositions ci-après entrent en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2036 :

- a)** l'article 124;
- b)** le paragraphe 125(2);
- c)** le paragraphe 126(2);

- (d) section 127;**
- (e) subsection 129(3);**
- (f) subsection 131(2); and**
- (g) subsection 145(3).**

- d) l'article 127;**
- e) le paragraphe 129(3);**
- f) le paragraphe 131(2);**
- g) le paragraphe 145(3).**

## SCHEDULE 1

(Subsection 2(3))

# EC CEMS Code Modifications

1 The EC CEMS Code is to be read as follows:

(a) without reference to Section 1.0 entitled “Introduction”, including any cross-references to any provision in Section 1.0;

(b) without reference to “appropriate regulatory authority” in Table 1 entitled “Design Specifications for Continuous Emission Monitoring Systems”;

(c) without reference to “appropriate regulatory authority” in the following Sections:

(i) 3.4,

(ii) 3.4.2,

(iii) 3.4.3,

(iv) 5.3.1, and

(v) 6.3.2.7;

(d) with “Other moisture monitoring systems may be proposed for use with Equation B-3 in Appendix B, if the proponent demonstrates that the system meets the required specifications.” in the note to the “Stack gas and moisture monitor” component of Table 3 entitled “Certification of Performance Specifications” read as “Other moisture monitoring systems may be used with Equation B-3 in Appendix B, if the system meets the required specifications.”;

(e) with “an independent reference method, which may be either a manual or automated procedure, as specified by the appropriate regulatory authority.” in Section 5.3.4 read as “EPA Method 7E or EPA Method 6C, as the case may be, along with EPA Method 3A and

(i) EPA Method 1 or EC Method A,

(ii) EPA Method 2 or EC Method B, and

(iii) EPA Method 4 or EC Method D.”;

(f) with “Either integrating manual or automated methods specified by the appropriate regulatory authority may be used as the reference methods for this test.” in Section 5.3.4.3 read as “EPA Method 7E or EPA Method 6C, as the case may be, are to be used as the reference method for this test, along with EPA Method 3A and

(i) EPA Method 1 or EC Method A,

(ii) EPA Method 2 or EC Method B, and

## ANNEXE 1

(paragraphe 2(3))

# Application du Code SMECE d'EC

1 Pour l'application du présent règlement :

a) il n'est pas tenu compte de la section 1.0 du Code SMECE d'EC intitulée « Introduction », ni des renvois aux dispositions de cette section;

b) au tableau 1 du Code SMECE d'EC intitulé « Spécifications pour la conception des systèmes de surveillance continue des émissions », il n'est pas tenu compte de la mention « l'autorité de réglementation compétente »;

c) il n'est pas tenu compte de la mention « l'autorité de réglementation pertinente » ou de la mention « l'autorité de réglementation compétente » dans les dispositions ci-après du Code SMECE d'EC :

(i) la section 3.4,

(ii) la section 3.4.2,

(iii) la section 3.4.3,

(iv) la section 5.3.1,

(v) la section 6.3.2.7;

d) dans la note relative au dispositif de mesure de l'humidité des gaz de cheminée, suivant le tableau 3 intitulé « Spécifications de bon fonctionnement s'appliquant à l'homologation », la mention « D'autres systèmes de surveillance de l'humidité peuvent être proposés pour être utilisés avec l'équation B-3 de l'annexe B, mais il faut alors démontrer leur conformité aux spécifications applicables. » vaut mention de « D'autres systèmes de surveillance de l'humidité peuvent être utilisés avec l'équation B-3 de l'annexe B s'ils sont conformes aux spécifications applicables. »;

e) à la section 5.3.4 du Code SMECE d'EC, la mention « d'une méthode de référence indépendante, manuelle ou automatisée, laquelle est prescrite par l'autorité de réglementation compétente. » vaut mention de « de la méthode 7E de l'EPA ou de la méthode 6C de l'EPA, selon le cas, ainsi que la méthode 3A de l'EPA et, à la fois :

(i) la méthode 1 de l'EPA ou la méthode A d'EC,

(ii) la méthode 2 de l'EPA ou la méthode B d'EC,

(iii) la méthode 4 de l'EPA ou la méthode D d'EC. »;

f) à la section 5.3.4.3 du Code SMECE d'EC, la mention « Des méthodes de prélèvement manuelles par accumulation d'échantillon, ou des méthodes automatisées, indiquées par l'autorité de réglementation compétente peuvent

- (iii) EPA Method 4 or EC Method D.”;
- (g) without reference to “In collaboration with the regulatory agency” in Section 6.0 entitled “Quality Assurance and Quality Control”;
- (h) without reference to “and the appropriate agency” in Section 6.5.2;
- (i) with the Glossary read without reference to
- (i) the definition *appropriate regulatory authority*,
  - (ii) the definition *backfilling*, and
  - (iii) the definition *units of the standard*;
- (j) with the definition *reference method* in the Glossary read as “means EPA Method 7E or EPA Method 6C, as the case may be, along with EPA Method 3A and
- (i) EPA Method 1 or EC Method A,
  - (ii) EPA Method 2 or EC Method B, and
  - (iii) EPA Method 4 or EC Method D.”;
- (k) without reference to “, but any factors so developed will require approval by the appropriate regulatory agency before being applied” in Section A.1 of Appendix A;
- (l) with the values of  $K_x$  for  $SO_2$  and  $NO_x$  in Equations A-1 to A-7 referred to in Section A.2 of Appendix A read as
- (i) for the value of  $SO_2$ , “ $2.618 \times 10^{-6}$  kg/Sm<sup>3</sup>/ppm”, and
  - (ii) for the value of  $NO_x$ , “ $1.880 \times 10^{-6}$  kg/Sm<sup>3</sup>/ppm”;
- (m) with Section B.2.1 of Appendix B read without reference to “appropriate regulatory agency”; and
- (n) without reference to Section B.4 entitled “Method C: Energy Balance Method” in Appendix B.

être utilisées comme méthodes de référence pour cet essai. » vaut mention de « Doivent être utilisées comme méthodes de référence pour cet essai la méthode 7E de l'EPA ou la méthode 6C de l'EPA, selon le cas, ainsi que la méthode 3A de l'EPA et, à la fois :

- (i) la méthode 1 de l'EPA ou la méthode A d'EC,
  - (ii) la méthode 2 de l'EPA ou la méthode B d'EC,
  - (iii) la méthode 4 de l'EPA ou la méthode D d'EC. »;
- (g) à la section 6.0 du Code SMECE d'EC intitulée « Assurance de la qualité et contrôle de la qualité », il n'est pas tenu compte de la mention « , en collaboration avec l'autorité de réglementation compétente, »;
- (h) à la section 6.5.2 du Code SMECE d'EC, il n'est pas tenu compte de la mention « et à l'organisme compétent »;
- (i) dans le glossaire du Code SMECE d'EC, il n'est pas tenu compte des définitions suivantes :
- (i) *autorité de réglementation compétente*,
  - (ii) *substitution*,
  - (iii) *unités de la norme*;
- (j) la définition de *méthode de référence* dans le glossaire du Code SMECE d'EC vaut mention de « méthode de référence – désigne la méthode 7E de l'EPA ou la méthode 6C de l'EPA, selon le cas, ainsi que la méthode 3A de l'EPA et, à la fois :
- (i) la méthode 1 de l'EPA ou la méthode A d'EC,
  - (ii) la méthode 2 de l'EPA ou la méthode B d'EC,
  - (iii) la méthode 4 de l'EPA ou la méthode D d'EC. »;
- (k) à la section A.1 de l'annexe A du Code SMECE d'EC, il n'est pas tenu compte de la mention « , mais ils devront être autorisés par l'autorité de réglementation compétente avant leur utilisation »;
- (l) à la section A.2 de l'annexe A du Code SMECE d'EC, les valeurs de  $K_x$  pour le  $SO_2$  et les  $NO_x$  utilisées dans les équations A-1 à A-7 valent mention de ce qui suit :
- (i) pour le  $SO_2$ , la mention «  $2,618 \times 10^{-6}$  kg/Rm<sup>3</sup>/ppm »,
  - (ii) pour les  $NO_x$ , la mention «  $1,880 \times 10^{-6}$  kg/Rm<sup>3</sup>/ppm »;
- (m) à la section B.2.1 de l'annexe B du Code SMECE d'EC, il n'est pas tenu compte de la mention « l'organisme de réglementation compétent »;
- (n) à l'annexe B du Code SMECE d'EC, il n'est pas tenu compte de la section B.4 intitulée « Méthode C: Méthode du bilan énergétique ».

## SCHEDULE 2

(Subsection 2(4))

# Alberta CEMS Code Modifications

1 The Alberta CEMS Code is to be read as follows:

- (a)** with any table that sets out specifications read as establishing an obligation on the responsible person to respect those specifications;
- (b)** without reference to Section 1.0;
- (c)** without reference to “Unless otherwise authorized by the Director,” in Section 2.0;
- (d)** without reference to Section 2.2;
- (e)** without reference in Section 2.5.1 to
  - (i)** “as specified in the facility approval”,
  - (ii)** “in a format acceptable to the Director”, and
  - (iii)** “, if required by an approval”;
- (f)** without reference to “or those hours during which effluent is being discharged from an effluent source as described in an approval (for noncombustion-related sources)” in Section 2.5.3;
- (g)** without reference in Section 2.5.4 to
  - (i)** “Upon the authorization of the Director,”
  - (ii)** “Reference Method test data or data obtained from a monitor previously certified for the application may also be used for substituting data.”,
  - (iii)** “, and must be authorized in writing by the Director prior to implementation”, and
  - (iv)** “, unless specified otherwise by the Director”;
- (h)** with “Method 1 of the Alberta Stack Sampling Code as amended from time to time” in Section 3.1 read as “EPA Method 1 or EC Method A”;
- (i)** with “Method 1 of the Alberta Stack Sampling Code” in Section 3.1.3 read as “EPA Method 1 or EC Method A”;
- (j)** with the portion of Section 3.2 before Section 3.2.1 read without reference to
  - (i)** “or at a location authorized by the Director”, and
  - (ii)** “or an alternative method as authorized by the Director, may be used”;
- (k)** in Section 3.2.1, with

## ANNEXE 2

(paragraphe 2(4))

# Application du Code SMECE de l'Alberta

1 Pour l'application du présent règlement :

- a)** les spécifications figurant dans les tableaux du Code SMECE de l'Alberta obligent la personne responsable;
- b)** il n'est pas tenu compte de la section 1.0 du Code SMECE de l'Alberta;
- c)** à la section 2.0 du Code SMECE de l'Alberta, il n'est pas tenu compte de la mention « Unless otherwise authorized by the Director, »;
- d)** il n'est pas tenu compte de la section 2.2 du Code SMECE de l'Alberta;
- e)** à la section 2.5.1 du Code SMECE de l'Alberta, il n'est pas tenu compte des mentions suivantes :
  - (i)** « as specified in the facility approval »,
  - (ii)** « in a format acceptable to the Director »,
  - (iii)** « , if required by an approval »;
- f)** à la section 2.5.3 du Code SMECE de l'Alberta, il n'est pas tenu compte de la mention « or those hours during which effluent is being discharged from an effluent source as described in an approval (for noncombustion-related sources) »;
- g)** à la section 2.5.4 du Code SMECE de l'Alberta, il n'est pas tenu compte des mentions suivantes :
  - (i)** « Upon the authorization of the Director, »,
  - (ii)** « Reference Method test data or data obtained from a monitor previously certified for the application may also be used for substituting data. »,
  - (iii)** « , and must be authorized in writing by the Director prior to implementation »,
  - (iv)** « , unless specified otherwise by the Director »;
- h)** à la section 3.1 du Code SMECE de l'Alberta, la mention « Method 1 of the Alberta Stack Sampling Code as amended from time to time » vaut mention de « EPA Method 1 or EC Method A »;
- i)** à la section 3.1.3 du Code SMECE de l'Alberta, la mention « Method 1 of the Alberta Stack Sampling Code » vaut mention de « EPA Method 1 or EC Method A »;

- (i)** “Method 1 of the Alberta Stack Sampling Code” read as “EPA Method 1 or EC Method A”, and
- (ii)** “Method 2 of the Alberta Stack Sampling Code” read as “EPA Method 2 or EC Method B”;
- (l)** with “source owner or operator” in the portion of Section 4.1 before Section 4.1.1 read as “responsible person”;
- (m)** in Section 4.1.1,
- (i)** without reference to “Subject to Section 1.5.1,”
- (ii)** with “owner or operator of the facility” read as “responsible person”, and
- (iii)** without reference to “of a new CEMS, upon recertification, or as specified otherwise by the Director. The satisfactory demonstration by the approval holder of meeting all of these performance specifications, along with notice of such to the Director, shall constitute certification of the CEMS.”;
- (n)** without reference in Section 4.2.1 to
- (i)** “, subject to the provisions of an applicable approval,”, and
- (ii)** “These specifications are not meant to limit the types of technologies that can be used or prevent the use of equivalent methods. Both technologies and methods can be varied upon authorization of the Director.”;
- (o)** without reference in Section 4.2.2 to
- (i)** “, subject to the provisions of an applicable approval,”, and
- (ii)** “These specifications are not meant to limit the types of technologies that can be used or prevent the use of equivalent methods. Both technologies and methods can be varied upon the written authorization of the Director.”;
- (p)** without reference in Section 4.2.3 to
- (i)** “, subject to the provisions of an applicable approval,”, and
- (ii)** “These specifications are not meant to limit the use of alternative technology and may be varied upon the written authorization of the Director to accommodate the use of alternative technology.”;
- (q)** without reference to Section 4.2.4;
- (r)** without reference in Section 4.2.5 to “These specifications are not meant to limit the types of technologies to be used or prevent the use of equivalent methods (such as the use of F-factors). Both technologies and methods can be varied upon written authorization of the Director.”;
- (s)** in Section 4.2.6,
- j)** dans le passage précédant la section 3.2.1 du Code SMECE de l'Alberta, à la section 3.2, il n'est pas tenu compte des mentions suivantes :
- (i)** « or at a location authorized by the Director »,
- (ii)** « or an alternative method as authorized by the Director, may be used »;
- k)** à la section 3.2.1 du Code SMECE de l'Alberta :
- (i)** la mention « Method 1 of the Alberta Stack Sampling Code » vaut mention de « EPA Method 1 or EC Method A »,
- (ii)** la mention « Method 2 of the Alberta Stack Sampling Code » vaut mention de « EPA Method 2 or EC Method B »;
- l)** dans le passage précédant la section 4.1.1 du Code SMECE de l'Alberta, à la section 4.1, la mention « source owner or operator » vaut mention de « responsible person »;
- m)** à la section 4.1.1 du Code SMECE de l'Alberta :
- (i)** il n'est pas tenu compte de la mention « Subject to Section 1.5.1, »,
- (ii)** la mention « owner or operator of the facility » vaut mention de « responsible person »,
- (iii)** il n'est pas tenu compte de la mention « of a new CEMS, upon recertification, or as specified otherwise by the Director. The satisfactory demonstration by the approval holder of meeting all of these performance specifications, along with notice of such to the Director, shall constitute certification of the CEMS. »;
- n)** à la section 4.2.1 du Code SMECE de l'Alberta :
- (i)** il n'est pas tenu compte de la mention « , subject to the provisions of an applicable approval, »,
- (ii)** il n'est pas tenu compte de la mention « These specifications are not meant to limit the types of technologies that can be used or prevent the use of equivalent methods. Both technologies and methods can be varied upon authorization of the Director. »;
- o)** à la section 4.2.2 du Code SMECE de l'Alberta :
- (i)** il n'est pas tenu compte de la mention « , subject to the provisions of an applicable approval, »,
- (ii)** il n'est pas tenu compte de la mention « These specifications are not meant to limit the types of technologies that can be used or prevent the use of equivalent methods. Both technologies and methods can be varied upon the written authorization of the Director. »;
- p)** à la section 4.2.3 du Code SMECE de l'Alberta :

- (i) with “approval holder” read as “responsible person”,
- (ii) without reference to “, as specified in an EPEA approval”, and
- (iii) without reference to “These specifications are not meant to limit the types of technologies to be used or prevent the use of equivalent methods. Both technologies and methods can be varied upon the written authorization of the Director.”;
- (t) without reference to Section 4.2.7;
- (u) without reference in Section 4.3 to
  - (i) “The Director must be advised in writing (or facsimile) of the intent to test (complete with tentative test schedule[s]) at least two weeks before the performance testing is to occur. This notice enables the Director or his/her designate to have the opportunity to observe any or all testing.”,
  - (ii) “The owner or operator of the facility shall retain on file at the facility, and make available for inspection or audit, the performance test results on which the certification was based.”,
  - (iii) “Recertification is required following any major change in the CEMS (e.g., addition of components or replacement of components with different makes/models, change in gas cells, path length, probe or system optics, relocation) that could impair the system from meeting the applicable performance specifications for that system. Recertification should be conducted at the earliest possible opportunity or as agreed to in writing by the Director.”, and
  - (iv) “or recertification”;
- (v) without reference in Section 4.5.1 to “The system must output emission rates of the pollutants in units as specified in the facility approval.”;
- (w) without reference in Section 4.5.3 to
  - (i) “(a) **General** - For those systems that are not designed (and authorized as such by the Director) for the dynamic use of calibration gases, alternative protocols (as authorized by the Director) may be used in place of the following. These alternative procedures shall be included and detailed in the facility QAP.”, and
  - (ii) “(to the extent possible)”;
- (x) without reference in Section 4.5.4 to “(a) **General** - For those systems that are not designed (and authorized as such by the Director) for the dynamic use of calibration gases, alternative protocols (as authorized by the Director) may be used in place of the following. These alternative procedures shall be included and detailed in the facility QAP.”;
- (y) with “in accordance with the Alberta Stack Sampling Code, and in such a manner that they will yield results
  - (i) il n’est pas tenu compte de la mention « , subject to the provisions of an applicable approval, »,
  - (ii) il n’est pas tenu compte de la mention « These specifications are not meant to limit the use of alternative technology and may be varied upon the written authorization of the Director to accommodate the use of alternative technology. »;
- (q) il n’est pas tenu compte de la section 4.2.4 du Code SMECE de l’Alberta;
- (r) à la section 4.2.5 du Code SMECE de l’Alberta, il n’est pas tenu compte de la mention « These specifications are not meant to limit the types of technologies to be used or prevent the use of equivalent methods (such as the use of F-factors). Both technologies and methods can be varied upon written authorization of the Director. »;
- (s) à la section 4.2.6 du Code SMECE de l’Alberta :
  - (i) la mention « approval holder » vaut mention de « responsible person »,
  - (ii) il n’est pas tenu compte de la mention « , as specified in an EPEA approval »,
  - (iii) il n’est pas tenu compte de la mention « These specifications are not meant to limit the types of technologies to be used or prevent the use of equivalent methods. Both technologies and methods can be varied upon the written authorization of the Director. »;
- (t) il n’est pas tenu compte de la section 4.2.7 du Code SMECE de l’Alberta;
- (u) à la section 4.3 du Code SMECE de l’Alberta, il n’est pas tenu compte des mentions suivantes :
  - (i) « The Director must be advised in writing (or facsimile) of the intent to test (complete with tentative test schedule[s]) at least two weeks before the performance testing is to occur. This notice enables the Director or his/her designate to have the opportunity to observe any or all testing. »,
  - (ii) « The owner or operator of the facility shall retain on file at the facility, and make available for inspection or audit, the performance test results on which the certification was based. »,
  - (iii) « Recertification is required following any major change in the CEMS (e.g., addition of components or replacement of components with different makes/models, change in gas cells, path length, probe or system optics, relocation) that could impair the system from meeting the applicable performance specifications for that system. Recertification should be conducted at the earliest possible opportunity or as agreed to in writing by the Director. »,
  - (iv) « or recertification »;



representative of the pollutant concentration, emission rate, moisture content, temperature and effluent flow rate from the unit and can be correlated with the CEMS measurements.” in Section 4.5.8(d) read as “in such a manner that they will yield results representative of the pollutant concentration, emission rate, moisture content, temperature and effluent flow rate from the unit and can be correlated with the CEMS measurements, and in accordance with EPA Method 7E or EPA Method 6C, as the case may be, along with EPA Method 3A and

(i) EPA Method 1 or EC Method A,

(ii) EPA Method 2 or EC Method B, and

(iii) EPA Method 4 or EC Method D.”;

(z) with “approval holder” read as “responsible person” in Section 5.0;

(z.1) without reference to “(where authorized)” in Table 14 to Section 5.1.2;

(z.2) in Section 5.1.3,

(i) in paragraph (a),

(A) with “approval holder” read as “responsible person”,

(B) with “sample system flow rates are appropriate). The use of system components with integral fault detection diagnostics is highly desirable” read as “the use of sample system flow rates and the use of system components with integral fault detection diagnostics”, and

(C) without reference to “The minimum frequency may be reduced (upon the written authorization of the Director) provided the operator can demonstrate (using historical data) that a lower verification frequency will not affect system performance at the 95% confidence level.”,

(ii) in paragraph (b), without reference to “For parameters for which cylinder gases are not available at reasonable cost, are unstable, or are unavailable, alternative calibration techniques are acceptable, if the Director has given prior written authorization.”, and

(iii) in paragraph (e), without reference to “The approval holder must retain the results of all performance evaluations including raw test data as well as all maintenance logs, corrective action logs and the QAP (including sample calculations) for a period of at least 3 years for inspection by Alberta Environmental Protection.”;

(z.3) in Section 5.2.1,

(i) with “approval holder” read as “responsible person”,

v) à la section 4.5.1 du Code SMECE de l'Alberta, il n'est pas tenu compte de la mention « The system must output emission rates of the pollutants in units as specified in the facility approval. »;

w) à la section 4.5.3 du Code SMECE de l'Alberta, il n'est pas tenu compte des mentions suivantes :

(i) « (a) General - For those systems that are not designed (and authorized as such by the Director) for the dynamic use of calibration gases, alternative protocols (as authorized by the Director) may be used in place of the following. These alternative procedures shall be included and detailed in the facility QAP. »,

(ii) « (to the extent possible) »;

x) à la section 4.5.4 du Code SMECE de l'Alberta, il n'est pas tenu compte de la mention « (a) General - For those systems that are not designed (and authorized as such by the Director) for the dynamic use of calibration gases, alternative protocols (as authorized by the Director) may be used in place of the following. These alternative procedures shall be included and detailed in the facility QAP. »;

y) à la section 4.5.8(d) du Code SMECE de l'Alberta, la mention « in accordance with the Alberta Stack Sampling Code, and in such a manner that they will yield results representative of the pollutant concentration, emission rate, moisture content, temperature, and effluent flow rate from the unit and can be correlated with the CEMS measurements. » vaut mention de « in such a manner that they will yield results representative of the pollutant concentration, emission rate, moisture content, temperature and effluent flow rate from the unit and can be correlated with the CEMS measurements, and in accordance with EPA Method 7E or EPA Method 6C, as the case may be, along with EPA Method 3A and

(i) EPA Method 1 or EC Method A,

(ii) EPA Method 2 or EC Method B, and

(iii) EPA Method 4 or EC Method D. »;

z) à la section 5.0 du Code SMECE de l'Alberta, la mention « approval holder » vaut mention de « responsible person »;

z.1) dans le tableau intitulé « Table 14 », à la section 5.1.2 du Code SMECE de l'Alberta, il n'est pas tenu compte de la mention « (where authorized) »;

z.2) à la section 5.1.3 du Code SMECE de l'Alberta

(i) à l'alinéa (a) :

(A) la mention « approval holder » vaut mention de « responsible person »,

(B) la mention « sample system flow rates are appropriate). The use of system components with integral fault detection diagnostics is highly desirable » vaut mention de « the use of sample system flow

(ii) with “upon the Director being satisfied that the QAP demonstrates compliance” read as “if the responsible person demonstrates compliance”, and

(iii) without reference to “The data obtained during a Relative Accuracy Test may also be used toward fulfilling associated stack survey requirements as provided for in an approval issued under EPEA.”;

(z.4) without reference in Section 5.2.3 to “For those systems that are not designed for the dynamic use of calibration gases, alternative protocols (as authorized by the Director) may be used in place of the cylinder gas audit. These alternative procedures shall be included and detailed in the facility QAP.”;

(z.5) in Section 5.2.4,

(i) with “facility operator” read as “responsible person”,

(ii) with “the facility should be operated at a rate of at least 90 % of “normal” production. Normal production is defined as the average production or throughput for the facility over the previous month. Any exceptions to this would need to be authorized in writing by the Director.” read as “the boiler, heater, engine or cement manufacturing facility must be operated at a rate of at least 90% of “normal” production. Normal production is defined as its average production over the previous month.”, and

(iii) without reference to “, unless otherwise authorized by the Director”;

(z.6) without reference to Section 6.0; and

(z.7) in the appendix entitled “APPENDIX A – DEFINITIONS”,

(i) without reference to the definitions

(A) *Alberta Stack Sampling Code*,

(B) *Director*, and

(C) *Emission standard level*, and

(ii) with the definition *Reference Method* read as “means EPA Method 7E or EPA Method 6C, as the case may be, along with EPA Method 3A and

(A) EPA Method 1 or EC Method A,

(B) EPA Method 2 or EC Method B, and

(C) EPA Method 4 or EC Method D.”

rates and the use of system components with integral fault detection diagnostics) »,

(C) il n’est pas tenu compte de la mention « The minimum frequency may be reduced (upon the written authorization of the Director) provided the operator can demonstrate (using historical data) that a lower verification frequency will not affect system performance at the 95% confidence level. »,

(ii) à l’alinéa (b), il n’est pas tenu compte de la mention « For parameters for which cylinder gases are not available at reasonable cost, are unstable, or are unavailable, alternative calibration techniques are acceptable, if the Director has given prior written authorization. »,

(iii) à l’alinéa (e), il n’est pas tenu compte de la mention « The approval holder must retain the results of all performance evaluations including raw test data as well as all maintenance logs, corrective action logs and the QAP (including sample calculations) for a period of at least 3 years for inspection by Alberta Environmental Protection. »;

z.3) à la section 5.2.1 du Code SMECE de l’Alberta :

(i) la mention « approval holder » vaut mention de « responsible person »,

(ii) la mention « upon the Director being satisfied that the QAP demonstrates compliance » vaut mention de « if the responsible person demonstrates compliance »,

(iii) il n’est pas tenu compte de la mention « The data obtained during a Relative Accuracy Test may also be used toward fulfilling associated stack survey requirements as provided for in an approval issued under EPEA. »;

z.4) à la section 5.2.3 du Code SMECE de l’Alberta, il n’est pas tenu compte de la mention « For those systems that are not designed for the dynamic use of calibration gases, alternative protocols (as authorized by the Director) may be used in place of the cylinder gas audit. These alternative procedures shall be included and detailed in the facility QAP. »;

z.5) à la section 5.2.4 du Code SMECE de l’Alberta :

(i) la mention « facility operator » vaut mention de « responsible person »,

(ii) la mention « the facility should be operated at a rate of at least 90 % of “normal” production. Normal production is defined as the average production or throughput for the facility over the previous month. Any exceptions to this would need to be authorized in writing by the Director. » vaut mention de « the boiler, heater, engine or cement manufacturing facility must be operated at a rate of at least 90% of “normal” production. Normal production is defined as its average production over the previous month. »,

**(iii)** il n'est pas tenu compte de la mention «, unless otherwise authorized by the Director »;

**z.6)** il n'est pas tenu compte de la section 6.0 du Code SMECE de l'Alberta;

**z.7)** à la partie « APPENDIX A - DEFINITIONS » du Code SMECE de l'Alberta :

**(i)** il n'est pas tenu compte des définitions suivantes :

**(A)** *Alberta Stack Sampling Code,*

**(B)** *Director,*

**(C)** *Emission standard level,*

**(ii)** la définition de *Reference Method* vaut mention de : « means EPA Method 7E or EPA Method 6C, as the case may be, along with EPA Method 3A and

**(A)** EPA Method 1 or EC Method A,

**(B)** EPA Method 2 or EC Method B, and

**(C)** EPA Method 4 or EC Method D. ».

### SCHEDULE 3

(Sections 4 and 15)

## Default Higher Heating Values

**TABLE 1**

### Solid Fuels

Item	Column 1 Type of Fuel	Column 2 Default Higher Heating Value (GJ/t)
1	Bituminous Canadian coal – Western	25.6
2	Bituminous Canadian coal – Eastern	27.9
3	Bituminous non-Canadian coal – U.S.	25.7
4	Bituminous non-Canadian coal – other countries	29.9
5	Sub-bituminous Canadian coal – Western	19.2
6	Sub-bituminous non-Canadian coal – U.S.	19.2
7	Coal – lignite	15.0
8	Coal – anthracite	27.7
9	Coal coke and metallurgical coke	28.8
10	Petroleum coke from refineries	46.4
11	Petroleum coke from upgraders	40.6
12	Municipal solid waste	11.5
13	Tires	31.2
14	Wood and wood waste <sup>1</sup>	19.0
15	Agricultural by-products <sup>1</sup>	17.0
16	Peat <sup>1</sup>	9.3

<sup>1</sup> The default higher heating values for wood and wood waste, agricultural by-products and peat are determined on a dry basis. The default higher heating values for the other types of fuel are determined on a wet basis.

### ANNEXE 3

(articles 4 et 15)

## Pouvoir calorifique supérieur par défaut

**TABLEAU 1**

### Combustibles solides

Article	Colonne 1 Type de combustible	Colonne 2 Pouvoir calorifique supérieur par défaut (GJ/t)
1	Charbon bitumineux canadien – Ouest	25,6
2	Charbon bitumineux canadien – Est	27,9
3	Charbon bitumineux non canadien – É.-U.	25,7
4	Charbon bitumineux non canadien – autres pays	29,9
5	Charbon subbitumineux canadien – Ouest	19,2
6	Charbon subbitumineux non canadien – É.-U.	19,2
7	Charbon – lignite	15,0
8	Charbon – anthracite	27,7
9	Coke de charbon et coke métallurgique	28,8
10	Coke de pétrole (raffineries)	46,4
11	Coke de pétrole (usines de valorisation)	40,6
12	Déchets solides municipaux	11,5
13	Pneus	31,2
14	Bois et déchets ligneux <sup>1</sup>	19,0
15	Sous-produits agricoles <sup>1</sup>	17,0
16	Tourbe <sup>1</sup>	9,3

<sup>1</sup> Les valeurs du pouvoir calorifique supérieur par défaut du bois et des déchets ligneux, des sous-produits agricoles et de la tourbe sont déterminées sur une base sèche. Celles des autres types de combustible sont déterminées sur une base humide.

**TABLE 2**

## Liquid Fuels

Item	Column 1 Type of Fuel	Column 2 Default Higher Heating Value (GJ/kl)
1	Diesel	38.3
2	Light fuel oil	38.8
3	Heavy fuel oil	42.5
4	Ethanol	21.0
5	Distillate fuel oil No. 1	38.78
6	Distillate fuel oil No. 2	38.50
7	Distillate fuel oil No. 4	40.73
8	Kerosene	37.68
9	Liquefied petroleum gas (LPG)	25.66
10	Natural gasoline	30.69
11	Motor gasoline	34.87
12	Aviation gasoline	33.52
13	Kerosene-type aviation	37.66

**TABLE 3**

## Gaseous Fuels

Item	Column 1 Type of Fuel	Column 2 Default Higher Heating Value (GJ/standard m <sup>3</sup> )
1	Methane	0.038361
2	Biogas (captured methane)	0.0281
3	Propane	0.096926
4	Propylene	0.088424
5	Ethane	0.067587
6	Ethylene	0.060642
7	Isobutane	0.127137
8	Isobutylene	0.116035

**TABLEAU 2**

## Combustibles liquides

Article	Colonne 1 Type de combustible	Colonne 2 Pouvoir calorifique supérieur par défaut (GJ/kL)
1	Diesel	38,3
2	Mazout léger	38,8
3	Mazout lourd	42,5
4	Éthanol	21,0
5	Mazout léger n° 1	38,78
6	Mazout léger n° 2	38,50
7	Mazout léger n° 4	40,73
8	Kérosène	37,68
9	Gaz de pétrole liquifié (GPL)	25,66
10	Essence naturelle	30,69
11	Essence à moteur	34,87
12	Essence aviation	33,52
13	Kérosène aviation	37,66

**TABLEAU 3**

## Combustibles gazeux

Article	Colonne 1 Type de combustible	Colonne 2 Pouvoir calorifique supérieur par défaut (GJ/m <sup>3</sup> normalisé)
1	Méthane	0,038361
2	Biogaz (méthane capté)	0,0281
3	Propane	0,096926
4	Propylène	0,088424
5	Éthane	0,067587
6	Éthylène	0,060642
7	Isobutane	0,127137
8	Isobutylène	0,116035

	Column 1	Column 2
Item	Type of Fuel	Default Higher Heating Value (GJ/standard m <sup>3</sup> )
9	Butane	0.127706
10	Butylene	0.116747
11	Hydrogen	0.012289
12	Carbon monoxide	0.012149

	Colonne 1	Colonne 2
Article	Type de combustible	Pouvoir calorifique supérieur par défaut (GJ/m <sup>3</sup> normalisé)
9	Butane	0,127706
10	Butylène	0,116747
11	Hydrogène	0,012289
12	Monoxyde de carbone	0,012149

**SCHEDULE 4**

(Sections 4 and 18 )

**Loss of Thermal Efficiency – Watertube Boilers**

Column 1 Rated Capacity (GJ/h)	Percentage of Loss of Thermal Efficiency		
	Column 2 100% of Rated Capacity	Column 3 80% of Rated Capacity	Column 4 60% of Rated Capacity
10.5	1.60	2.00	2.67
21.1	1.05	1.31	1.75
31.6	0.84	1.05	1.40
42.2	0.73	0.91	1.22
52.8	0.66	0.82	1.10
63.3	0.62	0.78	1.03
73.9	0.59	0.74	0.98
84.4	0.56	0.70	0.93
95.0	0.54	0.68	0.90
105.5	0.52	0.65	0.87
126.5	0.48	0.60	0.80
147.7	0.45	0.56	0.75
168.8	0.43	0.54	0.72
189.9	0.40	0.50	0.67
211.0	0.38	0.48	0.64
422.0	0.30	0.38	0.50
633.0	0.27	0.34	0.45
844.0	0.25	0.31	0.42
1 055	0.23	0.29	0.38
2 110	0.20	0.25	0.33

## ANNEXE 4

(articles 4 et 18)

# Perte de rendement thermique – chaudière aquatubulaire

Colonne 1	Pourcentage de perte de rendement thermique		
	Colonne 2	Colonne 3	Colonne 4
Capacité nominale (GJ/h)	100 % de capacité nominale	80 % de capacité nominale	60 % de capacité nominale
10,5	1,60	2,00	2,67
21,1	1,05	1,31	1,75
31,6	0,84	1,05	1,40
42,2	0,73	0,91	1,22
52,8	0,66	0,82	1,10
63,3	0,62	0,78	1,03
73,9	0,59	0,74	0,98
84,4	0,56	0,70	0,93
95,0	0,54	0,68	0,90
105,5	0,52	0,65	0,87
126,5	0,48	0,60	0,80
147,7	0,45	0,56	0,75
168,8	0,43	0,54	0,72
189,9	0,40	0,50	0,67
211,0	0,38	0,48	0,64
422,0	0,30	0,38	0,50
633,0	0,27	0,34	0,45
844,0	0,25	0,31	0,42
1 055	0,23	0,29	0,38
2 110	0,20	0,25	0,33



## SCHEDULE 5

(Sections 4 and 41 and paragraph 43(1)(g))

# Classification Report (Boilers and Heaters) — Information Required

**1** The following information respecting the responsible person:

- (a)** an indication as to whether they are an owner or operator, or both, of the boiler or heater and their name and civic address;
- (b)** the name, title, civic and postal addresses, telephone number, email address and fax number, if any, of their authorized official; and
- (c)** the name, title, civic and postal addresses, telephone number, email address and fax number, if any, of a contact person, if different from the authorized official.

**2** The following information respecting the facility at which the boiler or heater is located:

- (a)** the civic address of the facility or, if there is no civic address, its latitude and longitude;
- (b)** its National Pollutant Release Inventory identification number assigned by the Minister for the purpose of section 48 of the Act and its provincial identification number, if any; and
- (c)** an indication as to which paragraph of subsection 5(2) of these Regulations describes it.

**3** The following information respecting the boiler or heater:

- (a)** for each responsible person for the boiler or heater, other than a responsible person mentioned in paragraph 1(a),
  - (i)** their name and civic address, and
  - (ii)** an indication as to whether they are an owner or operator, or both;
- (b)** an indication as to whether it is a boiler or a heater;
- (c)** the name of its manufacturer, along with its serial number, make and model;
- (d)** its rated capacity;
- (e)** its identifier, if any, within the facility where it is located;

## ANNEXE 5

(articles 4 et 41 et alinéa 43(1)g))

# Rapport de classification (chaudières et fours industriels) — renseignements à fournir

**1** Les renseignements ci-après concernant la personne responsable :

- a)** la mention du fait qu'elle est un propriétaire ou un exploitant, ou les deux, de la chaudière ou du four industriel, ainsi que ses nom et adresse municipale;
- b)** les nom, titre, adresses municipale et postale, numéro de téléphone, numéro de télécopieur, le cas échéant, et adresse électronique de son agent autorisé;
- c)** les nom, titre, adresses municipale et postale, numéro de téléphone, numéro de télécopieur, le cas échéant, et adresse électronique d'une personne-ressource, si celle-ci n'est pas l'agent autorisé.

**2** Les renseignements ci-après concernant l'installation dans laquelle la chaudière ou le four industriel est situé :

- a)** son adresse municipale ou, à défaut d'une telle adresse, ses latitude et longitude;
- b)** le numéro d'identification qui lui a été attribué par le ministre pour l'inventaire national des rejets polluants établi en application de l'article 48 de la Loi, ainsi que le numéro d'identification provincial qui lui a été attribué, le cas échéant;
- c)** la mention de l'alinéa du paragraphe 5(2) du présent règlement qui la décrit.

**3** Les renseignements ci-après concernant la chaudière ou le four industriel :

- a)** pour chaque personne responsable de la chaudière ou du four industriel, autre que la personne responsable mentionnée à l'alinéa 1a) :
  - (i)** ses nom et adresse municipale,
  - (ii)** la mention du fait qu'elle en est un propriétaire ou un exploitant, ou les deux;
- b)** la mention du fait qu'il s'agit d'une chaudière ou d'un four industriel;
- c)** le nom de son fabricant, son numéro de série, sa marque et son modèle;
- d)** sa capacité nominale;
- e)** son identifiant au sein de l'installation où il est situé, le cas échéant;

- (f)** its commissioning date and recommissioning date, if any; and
- (g)** the date on which Part 1 first applied in respect of it;
- (h)** for a class 80 or a class 70 boiler or heater, the serial number of each of its burners; and
- (i)** for a class 80 or a class 70 boiler or heater, a document that indicates, with precision, where it is located in the facility.

**4** An indication as to which of the following provisions of these Regulations is the one under which the boiler's or heater's classification NO<sub>x</sub> emission intensity was determined:

- (a)** subparagraph 34(1)(a)(i);
- (b)** subparagraph 34(1)(a)(ii);
- (c)** clause 34(1)(b)(i)(A);
- (d)** subclauses 34(1)(b)(i)(B)(I) and (II);
- (e)** subclauses 34(1)(b)(i)(B)(I), (II) and (III);
- (f)** subparagraph 34(1)(b)(ii);
- (g)** subparagraph 34(1)(b)(iii);
- (h)** subparagraph 34(1)(b)(iv);
- (i)** subclause 34(1)(b)(v)(C)(I);
- (j)** subclause 34(1)(b)(v)(C)(II);
- (k)** subparagraph 34(1)(b)(vi);
- (l)** paragraph 35(1)(a); and
- (m)** paragraph 35(1)(b).

**5** The following information respecting a test on the boiler or heater referred to in paragraph 34(1)(a) of these Regulations conducted to determine its classification NO<sub>x</sub> emission intensity:

- (a)** for a stack test,
  - (i)** the date on which the stack test was conducted,
  - (ii)** confirmation that each test run of the stack test was conducted while the boiler or heater met the conditions set out in paragraphs 27(2)(a) to (e) of these Regulations,
  - (iii)** an indication as to whether the type of gaseous fossil fuel that was combusted during that stack test was natural gas or alternative gas,

- f)** la date de sa mise en service ou, le cas échéant, la date de sa remise en service;

- g)** la date à laquelle la partie 1 s'est appliquée pour la première fois à l'égard de la chaudière ou du four industriel;

- h)** dans le cas de la chaudière ou du four industriel de classe 80 ou de classe 70, le numéro de série de chacun de ses brûleurs;

- i)** dans le cas de la chaudière ou du four industriel de classe 80 ou de classe 70, tout document indiquant avec précision son emplacement dans l'installation.

**4** la mention de la disposition, parmi les dispositions ci-après du présent règlement, au titre de laquelle la détermination de l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification de la chaudière ou du four industriel a été effectuée :

- a)** le sous-alinéa 34(1)a(i);
- b)** le sous-alinéa 34(1)a(ii);
- c)** la division 34(1)b(i)(A);
- d)** les subdivisions 34(1)b(i)(B)(I) et (II);
- e)** les subdivisions 34(1)b(i)(B)(I), (II) et (III);
- f)** le sous-alinéa 34(1)b(ii);
- g)** le sous-alinéa 34(1)b(iii);
- h)** le sous-alinéa 34(1)b(iv);
- i)** la subdivision 34(1)b(v)(C)(I);
- j)** la subdivision 34(1)b(v)(C)(II);
- k)** le sous-alinéa 34(1)b(vi);
- l)** l'alinéa 35(1)a);
- m)** l'alinéa 35(1)b).

**5** Les renseignements ci-après concernant l'essai visé à l'alinéa 34(1)a) du présent règlement effectué sur la chaudière ou sur le four industriel pour déterminer son intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification :

- a)** dans le cas d'un essai en cheminée :
  - (i)** la date de l'essai,
  - (ii)** la confirmation que chaque ronde d'essais a été effectuée pendant que la chaudière ou le four industriel remplit les conditions prévues aux alinéas 27(2)a) à e) du présent règlement,
  - (iii)** la mention du fait que le type de combustible fossile gazeux brûlé lors de l'essai était du gaz naturel ou un gaz de remplacement,

(iv) the method set out in subsection 28(1) of these Regulations that was used for the stack test to measure the concentration of NO<sub>x</sub> and, if an alternative rule as approved under subsection 113(1) of these Regulations to replace a rule set out in that method was used, an indication of that rule, as approved, and of rule it replaced, and

(v) the classification NO<sub>x</sub> emission intensity of the boiler or heater, as determined by means of the stack test; and

(b) for a CEMS test,

(i) for each averaging period in the reference period,

(A) the day and hour when the averaging period began,

(B) the number of hours in the averaging period,

(C) confirmation that at least 50% of the input energy in the boiler's or heater's combustion chamber resulted from the introduction of gaseous fossil fuel for each of those hours,

(D) an indication as to whether the type of gaseous fossil fuel that was combusted was natural gas or alternative gas, and

(E) the greatest of the rolling hourly averages that were determined for the NO<sub>x</sub> emission intensity,

(ii) an indication as to whether the EC CEMS Code or the Alberta CEMS Code was used and, if an alternative rule as approved under subsection 113(1) of these Regulations to replace a rule set out in that CEMS Reference Method was used, an indication of that rule, as approved, and of the rule it replaced, and

(iii) the classification NO<sub>x</sub> emission intensity of the boiler or heater, as determined by means of the CEMS test in accordance with subparagraph 34(1)(a)(ii) of these Regulations.

6 The following information respecting a stack test whose results are used to determine the boiler's or heater's classification NO<sub>x</sub> emission intensity under paragraph 34(1)(b) of these Regulations:

(a) for a stack test referred to in clause 34(1)(b)(i)(A) — or referred to in subclauses 34(1)(b)(i)(B)(I) and (II), if the stack test is on the boiler or heater in question referred to in clause 34(1)(b)(i)(B) — of these Regulations,

(i) the date on which the stack test was conducted,

(ii) confirmation that each test run of the stack test was conducted while the boiler or heater met the conditions

(iv) la méthode utilisée lors de l'essai pour mesurer la concentration en NO<sub>x</sub> visée au paragraphe 28(1) du présent règlement et, si une règle de remplacement approuvée au titre du paragraphe 113(1) du présent règlement a été utilisée pour remplacer une règle prévue par cette méthode, la mention de cette règle de remplacement telle qu'elle a été approuvée et de la règle remplacée,

(v) l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification de la chaudière ou du four industriel déterminée au moyen de l'essai;

b) dans le cas d'un essai SMECE :

(i) pour chaque période de calcul au cours de la période de référence :

(A) la date et l'heure du début de la période de calcul,

(B) le nombre d'heures de la période de calcul,

(C) la confirmation que pour chacune de ces heures au moins 50 % de l'apport énergétique dans la chambre de combustion de la chaudière ou du four industriel provient de l'introduction d'un combustible fossile gazeux,

(D) la mention du fait que le type de combustible fossile gazeux brûlé était du gaz naturel ou un gaz de remplacement,

(E) l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub>, à savoir la plus élevée des moyennes horaires mobiles établie,

(ii) la mention du fait que le Code SMECE d'EC ou le Code SMECE de l'Alberta a été utilisé, et si une règle de remplacement approuvée au titre du paragraphe 113(1) du présent règlement a été utilisée pour remplacer une règle prévue par cette méthode de référence des SMECE, la mention de cette règle de remplacement telle qu'elle a été approuvée et de la règle remplacée,

(iii) l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification déterminée au moyen de l'essai conformément au sous-alinéa 34(1)(a)(ii) du présent règlement.

6 Les renseignements ci-après concernant l'essai en cheminée dont les résultats sont utilisés pour déterminer l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification de la chaudière ou du four industriel au titre de l'alinéa 34(1)(b) du présent règlement :

a) pour l'essai en cheminée visé à la division 34(1)(b)(i)(A) — ou aux subdivisions 34(1)(b)(i)(B)(I) et (II) dans le cas d'un essai en cheminée sur la chaudière ou le four industriel en cause visé à la division 34(1)(b)(i)(B) — du présent règlement :

(i) la date de l'essai,

(ii) la confirmation que chaque ronde d'essais a été effectuée pendant que la chaudière ou le four industriel

set out in paragraphs 27(2)(a) to (e) of these Regulations,

**(iii)** an indication as to whether the type of gaseous fossil fuel that was combusted during that stack test was natural gas or alternative gas,

**(iv)** the method set out in subsection 28(1) of these Regulations used for the stack test to measure the concentration of NO<sub>x</sub> and, if an alternative rule as approved under subsection 113(1) of these Regulations to replace a rule set out in that method was used, an indication of that rule, as approved, and of the rule it replaced, and

**(v)** the NO<sub>x</sub> emission intensity of the boiler or heater, as determined by means of the stack test;

**(b)** for a stack test referred to in subclause 34(1)(b)(i)(B)(III) or clause 34(1)(b)(iii)(B) of these Regulations,

**(i)** the date on which the stack test was conducted,

**(ii)** the name of the manufacturer — along with the serial number, make and model and the identifier, if any, within the facility where it is located — of the other boiler or heater on which the stack test was conducted, and

**(iii)** the classification NO<sub>x</sub> emission intensity of that other boiler or heater, as determined by means of the stack test; and

**(c)** for a stack test referred to in subclause 34(1)(b)(v)(C)(I) of these Regulations,

**(i)** the date on which the stack test was conducted,

**(ii)** the name of the manufacturer — along with the serial number, make and model and the identifier, if any, within the facility where it is located — of each of the other boilers or heaters that share a common stack with the boiler or heater whose classification NO<sub>x</sub> emission intensity is determined under that subclause,

**(iii)** confirmation that each test run of the stack test was conducted while each of the boilers or heaters that share that common stack met the conditions set out in paragraphs 27(2)(a) to (e) of these Regulations,

**(iv)** an indication as to whether the type of gaseous fossil fuel that was combusted during that stack test was natural gas or alternative gas, and

**(v)** the NO<sub>x</sub> emission intensity at the common stack, as determined under subclause 34(1)(b)(v)(C)(I) of these Regulations.

remplit les conditions prévues aux alinéas 27(2)a) à e) du présent règlement,

**(iii)** la mention du fait que le type de combustible fossile gazeux brûlé lors de l'essai était du gaz naturel ou un gaz de remplacement,

**(iv)** la méthode utilisée lors de l'essai pour mesurer la concentration en NO<sub>x</sub> visée au paragraphe 28(1) du présent règlement et, si une règle de remplacement approuvée au titre du paragraphe 113(1) du présent règlement a été utilisée pour remplacer une règle prévue par cette méthode, la mention de cette règle de remplacement telle qu'elle a été approuvée et de la règle remplacée,

**(iv)** l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de la chaudière ou du four industriel déterminée au moyen de l'essai;

**b)** pour l'essai en cheminée visé à la subdivision 34(1)(b)(i)(B)(III) ou à la division 34(1)(b)(iii)(B) du présent règlement :

**(i)** la date de l'essai,

**(ii)** le nom du fabricant, le numéro de série, la marque et le modèle ainsi que, le cas échéant, l'identifiant au sein de l'installation de l'autre chaudière ou de l'autre four industriel sur lesquels l'essai a été effectué,

**(iii)** l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification de cette autre chaudière ou de cet autre four, déterminée au moyen de l'essai;

**c)** pour l'essai en cheminée visé à la subdivision 34(1)(b)(v)(C)(I) du présent règlement :

**(i)** la date de l'essai,

**(ii)** le nom du fabricant, le numéro de série, la marque et le modèle ainsi que, le cas échéant, l'identifiant au sein de l'installation de chaque autre chaudière ou de chaque autre four industriel utilisant une cheminée commune avec la chaudière ou le four industriel dont l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification est déterminée en vertu de la subdivision 34(1)(b)(v)(C)(I) du présent règlement,

**(iii)** la confirmation que chaque ronde d'essais a été effectuée pendant que chaque chaudière ou chaque four industriel utilisant la cheminée commune remplissent les conditions prévues aux alinéas 27(2)a) à e) du présent règlement,

**(iv)** la mention du fait que le type de combustible fossile gazeux brûlé lors de l'essai était du gaz naturel ou un gaz de remplacement,

**(v)** l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> à la cheminée commune, déterminée au titre de la subdivision 34(1)(b)(v)(C)(I) du présent règlement.

**7** The following information respecting a CEMS test whose results are used to determine the boiler's or heater's classification NO<sub>x</sub> emission intensity under paragraph 34(1)(b) of these Regulations:

**(a)** for a CEMS test referred to in clause 34(1)(b)(iv)(B) of these Regulations,

**(i)** the name of the manufacturer — along with the serial number, make and model and the identifier, if any, within the facility where it is located — of the other boiler or heater on which the CEMS test was conducted, and

**(ii)** the classification NO<sub>x</sub> emission intensity of that other boiler or heater, as determined by means of the CEMS test; and

**(b)** for a CEMS test referred to in subclause 34(1)(b)(v)(C)(II) of these Regulations,

**(i)** the name of the manufacturer — along with the serial number, make and model and, if any, the identifier within the facility where it is located — of each of the other boilers or heaters that share a common stack with the boiler or heater whose classification NO<sub>x</sub> emission intensity is determined under subparagraph 34(1)(b)(v) of these Regulations,

**(ii)** for each averaging period in the reference period,

**(A)** the day and hour when the averaging period began,

**(B)** the number of hours in the averaging period,

**(C)** confirmation that at least 50% of the input energy in the boiler's or heater's combustion chamber resulted from the introduction of gaseous fossil fuel for each of those hours,

**(D)** an indication as to whether the type of gaseous fossil fuel that was combusted was natural gas or alternative gas, and

**(E)** the greatest of the rolling hourly averages that were determined for the NO<sub>x</sub> emission intensity,

**(iii)** an indication as to whether the EC CEMS Code or the Alberta CEMS Code was used and, if an alternative rule as approved under subsection 113(1) of these Regulations to replace a rule set out in that CEMS Reference Method was used, an indication of that rule, as approved, and of the rule it replaced, and

**(iv)** the NO<sub>x</sub> emission intensity, being the greatest of the rolling hourly averages for the NO<sub>x</sub> that were determined.

**7** Les renseignements ci-après concernant l'essai SMECE dont les résultats sont utilisés pour déterminer l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification de la chaudière ou du four industriel en vertu de l'alinéa 34(1)b) du présent règlement :

**a)** pour l'essai SMECE visé à la division 34(1)b)(iv)(B) du présent règlement :

**(i)** le nom du fabricant, le numéro de série, la marque et le modèle ainsi que, le cas échéant, l'identifiant au sein de l'installation de l'autre chaudière ou de l'autre four industriel sur lesquels l'essai a été effectué,

**(ii)** l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification de cette autre chaudière ou de cet autre four industriel, déterminée au moyen de l'essai;

**b)** pour l'essai SMECE visé à la subdivision 34(1)b)(v)(C)(II) du présent règlement :

**(i)** le nom du fabricant, le numéro de série, la marque et le modèle ainsi que, le cas échéant, l'identifiant au sein de l'installation de chaque autre chaudière ou de chaque autre four industriel utilisant une cheminée commune avec la chaudière ou le four industriel dont l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification est déterminée en vertu du sous-alinéa 34(1)b)(v) du présent règlement,

**(ii)** pour chaque période de calcul au cours de la période de référence :

**(A)** la date et l'heure du début de la période de calcul,

**(B)** le nombre d'heures de la période de calcul,

**(C)** la confirmation que pour chacune de ces heures au moins 50 % de l'apport énergétique dans la chambre de combustion de la chaudière ou du four industriel provient de l'introduction d'un combustible fossile gazeux,

**(D)** la mention du fait que le type de combustible fossile gazeux brûlé était du gaz naturel ou un gaz de remplacement,

**(E)** l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub>, à savoir la plus élevée des moyennes horaires mobiles établie,

**(iii)** la mention du fait que le Code SMECE d'EC ou le Code SMECE de l'Alberta a été utilisé, et si une règle de remplacement approuvée au titre du paragraphe 113(1) du présent règlement a été utilisée pour remplacer une règle prévue par cette méthode de référence des SMECE, la mention de cette règle de remplacement telle qu'elle a été approuvée et de la règle remplacée,

**(iv)** l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub>, à savoir la plus élevée des moyennes horaires mobiles établie.

**8** The following information respecting a boiler or heater whose classification NO<sub>x</sub> emission intensity is determined under subparagraph 34(1)(b)(ii) of these Regulations:

**(a)** confirmation that there is no equipment installed on the boiler or heater that allows for a stack test or CEMS test to be conducted; and

**(b)** documents that establish that the boiler or heater is designed to have a NO<sub>x</sub> emission intensity of less than 40 g/GJ when the boiler or heater meets the conditions set out in paragraphs 27(2)(a) to (e) of these Regulations and combusts the same type of gaseous fossil fuel — natural gas or alternative gas — that was combusted when that determination was made.

**8** Les renseignements ci-après concernant la chaudière ou le four industriel dont l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification est déterminée au titre du sous-alinéa 34(1)b)(ii) du présent règlement :

**a)** la confirmation qu'aucun équipement n'est mis en place sur la chaudière ou le four industriel pour permettre un essai en cheminée ou un essai SMECE;

**b)** les documents établissant que la chaudière ou le four industriel est conçu pour avoir une intensité d'émission de NO<sub>x</sub> inférieure à 40 g/GJ pendant qu'il remplit les conditions prévues aux alinéas 27(2)a) à e) du présent règlement et qu'il brûle le même type de combustible fossile gazeux — gaz naturel ou gaz de remplacement — que celui brûlé lors de la détermination.

## SCHEDULE 6

(Section 4, subparagraph 14(1)(a)(i), section 40 and paragraphs 43(1)(a) to (f))

# Initial Report (Boilers and Heaters) — Information Required

**1** The following information respecting the responsible person:

- (a)** an indication as to whether they are an owner or operator, or both, of the boiler or heater and their name and civic address;
- (b)** the name, title, civic and postal addresses, telephone number, email address and fax number, if any, of their authorized official; and
- (c)** the name, title, civic and postal addresses, telephone number, email address and fax number, if any, of a contact person, if different from the authorized official.

**2** The following information respecting the facility at which the boiler or heater is located:

- (a)** the civic address of the facility or, if there is no civic address, its latitude and longitude;
- (b)** its National Pollutant Release Inventory identification number assigned by the Minister for the purpose of section 48 of the Act and its provincial identification number, if any; and
- (c)** an indication as to which paragraph of subsection 5(2) of these Regulations describes it.

**3** The following information — if it has changed since the most recent report that the responsible person has provided to the Minister — respecting the boiler or heater:

- (a)** for each responsible person for the boiler or heater, other than the responsible person referred to in paragraph 1(a), if any,
  - (i)** their name and civic address, and
  - (ii)** an indication as to whether they are an owner or operator, or both;
- (b)** an indication as to whether it is a boiler or a heater;
- (c)** the name of its manufacturer, along with its serial number, make and model;
- (d)** its rated capacity;
- (e)** its identifier, if any, within the facility where it is located;

## ANNEXE 6

(article 4, sous-alinéa 14(1)a)(i), article 40 et alinéas 43(1)a) à f))

# Rapport initial (chaudières et fours industriels) — renseignements à fournir

**1** Les renseignements ci-après concernant la personne responsable :

- a)** la mention du fait qu'elle est un propriétaire ou un exploitant, ou les deux, de la chaudière ou du four industriel, ainsi que ses nom et adresse municipale;
- b)** les nom, titre, adresses municipale et postale, numéro de téléphone, numéro de télécopieur, le cas échéant, et adresse électronique de son agent autorisé;
- c)** les nom, titre, adresses municipale et postale, numéro de téléphone, numéro de télécopieur, le cas échéant, et adresse électronique d'une personne-ressource, si celle-ci n'est pas l'agent autorisé.

**2** Les renseignements ci-après concernant l'installation dans laquelle la chaudière ou le four industriel est situé :

- a)** son adresse municipale ou, à défaut d'une telle adresse, ses latitude et longitude;
- b)** le numéro d'identification qui lui a été attribué par le ministre pour l'inventaire national des rejets polluants établi en application de l'article 48 de la Loi, ainsi que le numéro d'identification provincial qui lui a été attribué, le cas échéant;
- c)** la mention de l'alinéa du paragraphe 5(2) du présent règlement qui la décrit.

**3** Les renseignements ci-après concernant la chaudière ou le four industriel, s'ils diffèrent de ceux contenus dans le rapport le plus récent que la personne responsable a remis au ministre :

- a)** pour chaque personne responsable de la chaudière ou du four industriel autre que la personne responsable mentionnée à l'alinéa 1a), le cas échéant :
  - (i)** ses nom et adresse municipale,
  - (ii)** la mention du fait qu'elle en est un propriétaire ou un exploitant, ou les deux;
- b)** la mention du fait qu'il s'agit d'une chaudière ou d'un four industriel;
- c)** le nom de son fabricant, son numéro de série, sa marque et son modèle;
- d)** sa capacité nominale;

**(f)** its commissioning date and recommissioning date, if any;

**(g)** if its commissioning date is within three months after the day on which these Regulations are registered, an indication as to whether it is packaged;

**(h)** for a class 80 or a class 70 boiler or heater that has undergone a major modification, a description of the major modification, including the serial number of its burners if they have been changed;

**(i)** for a modern boiler for which there has been a determination of its thermal efficiency made in accordance with section 18 of these Regulations, the result of each of those determinations and the date on which each was made;

**(j)** for a modern heater for which there has been a determination of the difference between the temperature of its preheated air and the ambient air made in accordance with section 24 of these Regulations, the result of each of those determinations and the date on which each was made;

**(k)** for a boiler or heater for which the determination by means of one or more stack tests of its NO<sub>x</sub> emission intensity for an initial test is referred to in paragraph 33(2)(a) or subparagraph 33(2)(b)(i) of these Regulations, for the stack test that determined the greatest NO<sub>x</sub> emission intensity and for the stack test that determined the most recent NO<sub>x</sub> emission intensity from among those stack tests conducted in the reference period or each applicable period within the reference period referred to in subsection 33(5) of these Regulations, respectively,

**(i)** the NO<sub>x</sub> emission intensity that was determined,

**(ii)** the date on which that stack test was conducted,

**(iii)** confirmation that each test run of the stack test was conducted while the boiler or heater met the conditions set out in paragraphs 27(2)(a) to (e) of these Regulations,

**(iv)** for modern boilers or heaters, an indication as to whether the type of gaseous fossil fuel that was combusted during that stack test was natural gas or alternative gas, and

**(v)** the method set out in subsection 28(1) of these Regulations that was used for the stack test to measure the concentration of NO<sub>x</sub> and, if an alternative rule as approved under subsection 113(1) of these Regulations to replace a rule set out in that method was used, an indication of that rule, as approved, and of the rule it replaced; and

**(l)** for a boiler or heater for which the determination by means of a CEMS test of its NO<sub>x</sub> emission intensity for an initial test is referred to in paragraph 33(2)(a) or subparagraph 33(2)(b)(ii) of these Regulations,

**(i)** for each averaging period in the reference period,

**e)** son identifiant au sein de l'installation où il est situé, le cas échéant;

**f)** la date de sa mise en service ou, le cas échéant, de sa remise en service;

**g)** dans le cas où la date de mise en service de la chaudière ou du four industriel est au plus tard trois mois après la date de l'enregistrement du présent règlement, la mention du fait que la chaudière ou le four est préfabriqué, le cas échéant;

**h)** dans le cas de la chaudière ou du four industriel de classe 80 ou de classe 70 ayant fait l'objet d'une modification importante, la description de cette modification, y compris le numéro de série du brûleur qui a été remplacé, le cas échéant;

**i)** dans le cas de la chaudière moderne dont la détermination du rendement thermique a été effectuée conformément à l'article 18 du présent règlement, le résultat de chaque détermination et la date de celle-ci;

**j)** dans le cas du four industriel moderne dont la détermination de l'écart entre la température de l'air préchauffé et celle de l'air ambiant a été effectuée conformément à l'article 24 du présent règlement, le résultat de chaque détermination et la date de celle-ci;

**k)** dans le cas de la chaudière ou du four industriel dont l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> est déterminée lors d'un essai initial au moyen d'un ou plusieurs essais en cheminée visés à l'alinéa 33(2)a) ou au sous-alinéa 33(2)b)(i) du présent règlement, pour l'essai en cheminée dont le résultat est la détermination de l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> la plus élevée et pour celui dont le résultat est la détermination de l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> la plus récente au cours de la période de référence ou de chaque période de cette période de référence applicable visée au paragraphe 33(5) du présent règlement, respectivement :

**(i)** l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> ainsi déterminée,

**(ii)** la date de l'essai,

**(iii)** la confirmation que chaque ronde d'essais a été effectuée pendant que la chaudière ou le four industriel remplit les conditions prévues aux alinéas 27(2)a) à e) du présent règlement,

**(iv)** pour la chaudière ou le four industriels modernes, la mention du fait que le type de combustible fossile gazeux brûlé lors de l'essai était du gaz naturel ou un gaz de remplacement,

**(v)** la méthode utilisée lors de l'essai pour mesurer la concentration en NO<sub>x</sub> visée au paragraphe 28(1) du présent règlement et, si une règle de remplacement approuvée aux termes du paragraphe 113(1) du présent règlement a été utilisée pour remplacer une règle prévue par cette méthode, la mention de cette règle de remplacement telle qu'elle a été approuvée et de la règle remplacée;



**(A)** the day and hour when the averaging period began,

**(B)** the number of hours in the averaging period,

**(C)** confirmation that at least 50% of the input energy in the boiler's or heater's combustion chamber resulted from the introduction of gaseous fossil fuel for each of those hours,

**(D)** for modern boilers or heaters, an indication as to whether type of the gaseous fossil fuel that was combusted was natural gas or alternative gas, and

**(E)** the NO<sub>x</sub> emission intensity, being the greatest of the rolling hourly averages that were determined for the NO<sub>x</sub> emission intensity,

**(ii)** an indication as to whether the EC CEMS Code or the Alberta CEMS Code was used and, if an alternative rule as approved under subsection 113(1) of these Regulations to replace a rule set out in that CEMS Reference Method was used, an indication of that rule, as approved, and of the rule it replaced, and

**(iii)** for a determination referred to in paragraph 33(2)(a), the name of the manufacturer, along with the serial number, make and model and the identifier, if any, within the facility where the other boiler or heater — on which the CEMS test referred to in paragraph 26(2)(b) was conducted — is located.

**I)** dans le cas de la chaudière ou du four industriel dont l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> est déterminée au moyen d'un essai SMECE lors d'un essai initial visé à l'alinéa 33(2)a) ou au sous-alinéa 33(2)b)(ii) du présent règlement :

**(i)** pour chaque période de calcul au cours de la période de référence :

**(A)** la date et l'heure du début de la période de calcul,

**(B)** le nombre d'heures de la période de calcul,

**(C)** la confirmation que pour chacune de ces heures au moins 50 % de l'apport énergétique dans la chambre de combustion de la chaudière ou du four industriel provient de l'introduction d'un combustible fossile gazeux,

**(D)** pour la chaudière ou le four industriel modernes, la mention du fait que le type de combustible fossile gazeux brûlé était du gaz naturel ou un gaz de remplacement,

**(E)** l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub>, à savoir la plus élevée des moyennes horaires mobiles établie,

**(ii)** la mention du fait que le Code SMECE d'EC ou le Code SMECE de l'Alberta a été utilisé et si une règle de remplacement approuvée au titre du paragraphe 113(1) du présent règlement a été utilisée pour remplacer une règle prévue par cette méthode de référence des SMECE, la mention de cette règle de remplacement telle qu'elle a été approuvée et de la règle remplacée,

**(iii)** dans le cas de l'essai initial visé à l'alinéa 33(2)a), le nom du fabricant de l'autre chaudière ou de l'autre four industriel sur lequel l'essai SMECE visé à l'alinéa 26(2)b) a été effectué, ainsi que son numéro de série, sa marque, son modèle et, le cas échéant, son identifiant au sein de l'installation où cette autre chaudière ou cet autre four industriel est situé.

## SCHEDULE 7

(Section 4 and subsection 42(1))

# Compliance Report (Boilers and Heaters) — Information Required

**1** The following information respecting the responsible person:

- (a)** an indication as to whether they are an owner or operator, or both, of the boiler or heater and their name and civic address;
- (b)** the name, title, civic and postal addresses, telephone number, email address and fax number, if any, of their authorized official; and
- (c)** the name, title, civic and postal addresses, telephone number, email address and fax number, if any, of a contact person, if different from the authorized official.

**2** The following information respecting the facility at which the boiler or heater is located:

- (a)** the civic address of the facility or, if there is no civic address, its latitude and longitude;
- (b)** its National Pollutant Release Inventory identification number assigned by the Minister for the purpose of section 48 of the Act and its provincial identification number, if any; and
- (c)** an indication as to which paragraph of subsection 5(2) of these Regulations describes it.

**3** The following information — if it has changed since the most recent report that the responsible person has provided to the Minister — respecting the boiler or heater:

- (a)** for each responsible person for the boiler or heater, other than the responsible person referred to in paragraph 1(a),
  - (i)** their name and civic address, and
  - (ii)** an indication as to whether they are an owner or operator, or both;
- (b)** the name of its manufacturer, along with its serial number, make and model;
- (c)** its rated capacity;
- (d)** its identifier, if any, within the facility where it is located;

## ANNEXE 7

(article 4 et paragraphe 42(1))

# Rapport de conformité (chaudières et fours industriels) — renseignements à fournir

**1** Les renseignements ci-après concernant la personne responsable :

- a)** la mention du fait qu'elle est un propriétaire ou un exploitant, ou les deux, de la chaudière ou du four industriel, ainsi que ses nom et adresse municipale;
- b)** les nom, titre, adresses municipale et postale, numéro de téléphone, numéro de télécopieur, le cas échéant, et adresse électronique de son agent autorisé;
- c)** les nom, titre, adresses municipale et postale, numéro de téléphone, numéro de télécopieur, le cas échéant, et adresse électronique d'une personne-ressource, si celle-ci n'est pas l'agent autorisé.

**2** Les renseignements ci-après concernant l'installation dans laquelle la chaudière ou le four industriel est situé :

- a)** son adresse municipale ou, à défaut d'une telle adresse, ses latitude et longitude;
- b)** le numéro d'identification qui lui a été attribué par le ministre pour l'inventaire national des rejets polluants établi en application de l'article 48 de la Loi, ainsi que le numéro d'identification provincial qui lui a été attribué, le cas échéant;
- c)** la mention de l'alinéa du paragraphe 5(2) du présent règlement qui la décrit.

**3** Les renseignements ci-après concernant la chaudière ou le four industriel, s'ils diffèrent de ceux contenus dans le rapport le plus récent que la personne responsable a remis au ministre :

- a)** pour chaque personne responsable de la chaudière ou du four industriel autre que celle mentionnée à l'alinéa 1a) :
  - (i)** ses nom et adresse municipale,
  - (ii)** la mention du fait qu'elle est un propriétaire ou un exploitant, ou les deux;
- b)** le nom de son fabricant, son numéro de série, sa marque et son modèle;
- c)** sa capacité nominale;
- d)** son identifiant au sein de l'installation où il est situé, le cas échéant;

**(e)** its commissioning date and recommissioning date, if any;

**(f)** for a modern boiler for which there has been a determination of its thermal efficiency made in accordance with section 18 of these Regulations, the result of each of those determinations and the date on which each was made;

**(g)** for a modern heater for which there has been a determination of the difference, if any, between the temperature of its preheated air and the ambient air made in accordance with section 24 of these Regulations, the result of each of those determinations and the date on which each was made;

**(h)** for a boiler or heater for which the determination by means of one or more stack tests of its NO<sub>x</sub> emission intensity for a compliance test is referred to in subparagraph 38(2)(a)(i) or (c)(i) or paragraph 38(3)(a) of these Regulations, for the stack test that determined the greatest NO<sub>x</sub> emission intensity and for the stack test that determined the most recent NO<sub>x</sub> emission intensity, from among those stack tests conducted in the reference period or each applicable period referred to in paragraph 38(3)(a) or subsection 38(5) of these Regulations, respectively,

**(i)** the NO<sub>x</sub> emission intensity that was determined,

**(ii)** the date on which that stack test was conducted,

**(iii)** confirmation that each test run of that stack test was conducted while the boiler or heater met the conditions set out in paragraphs 27(2)(a) to (e) of these Regulations,

**(iv)** for modern boilers or heaters, an indication as to whether the type of gaseous fossil fuel that was combusted during that stack test was natural gas or alternative gas, and

**(v)** the method set out in subsection 28(1) of these Regulations that was used for the stack test to measure the concentration of NO<sub>x</sub> and, if an alternative rule as approved under subsection 113(1) of these Regulations to replace a rule set out in that method was used, an indication of that rule, as approved, and of the rule it replaced; and

**(i)** for a boiler or heater for which the determination by means of a CEMS test of its NO<sub>x</sub> emission intensity for a compliance test is referred to in subparagraph 38(2)(a)(ii), paragraph 38(2)(b) or subparagraph 38(2)(c)(ii) of these Regulations,

**(i)** for each averaging period in the reference period,

**(A)** the day and hour when the averaging period began,

**(B)** the number of hours in the averaging period,

**(C)** confirmation that at least 50% of the input energy in the boiler's or heater's combustion chamber

**e)** la date de sa mise en service ou, le cas échéant, de sa remise en service;

**f)** dans le cas de la chaudière moderne dont la détermination du rendement thermique a été effectuée conformément à l'article 18 du présent règlement, le résultat de chaque détermination et la date de celle-ci;

**g)** dans le cas du four industriel moderne dont la détermination de l'écart entre la température de l'air préchauffé et celle de l'air ambiant a été effectuée conformément à l'article 24 du présent règlement, le résultat de chaque détermination et la date de celle-ci;

**h)** dans le cas de la chaudière ou du four industriel dont l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> est déterminée lors d'un essai de conformité au moyen d'un ou plusieurs essais en cheminée visés aux sous-alinéas 38(2)a(i) ou c(i) ou à l'alinéa 38(3)a) du présent règlement, pour l'essai en cheminée dont le résultat est la détermination de l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> la plus élevée et pour celui dont le résultat est la détermination de l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> la plus récente au cours de la période de référence ou de chaque période applicable visée à l'alinéa 38(3)a) ou au paragraphe 38(5) du présent règlement, respectivement :

**(i)** l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> ainsi déterminée,

**(ii)** la date de l'essai,

**(iii)** la confirmation que chaque ronde d'essais a été effectuée pendant que la chaudière ou le four industriel remplit les conditions prévues aux alinéas 27(2)a) à e) du présent règlement,

**(iv)** pour la chaudière ou le four industriels modernes, la mention du fait que le type de combustible fossile gazeux brûlé lors de l'essai était du gaz naturel ou du gaz de remplacement,

**(v)** la méthode utilisée lors de l'essai pour mesurer la concentration en NO<sub>x</sub> visée au paragraphe 28(1) du présent règlement et, si une règle de remplacement approuvée au titre du paragraphe 113(1) du présent règlement a été utilisée pour remplacer une règle prévue par cette méthode, la mention de cette règle de remplacement telle qu'elle a été approuvée et de la règle remplacée;

**i)** dans le cas de la chaudière ou du four industriel dont l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> est déterminée au moyen d'un SMECE lors d'un essai de conformité visé au sous-alinéa 38(2)a)(ii), à l'alinéa 38(2)b) ou au sous-alinéa 38(2)c)(ii) du présent règlement :

**(i)** pour chaque période de calcul au cours de la période de référence :

**(A)** la date et l'heure du début de la période de calcul,

**(B)** le nombre d'heures de la période de calcul,

resulted from the introduction of gaseous fossil fuel for each of those hours,

**(D)** for modern boilers or heaters, an indication as to whether the type of gaseous fossil fuel that was combusted was natural gas or alternative gas, and

**(E)** the NO<sub>x</sub> emission intensity, being the greatest of the rolling hourly averages that were determined for the NO<sub>x</sub> emission intensity,

**(ii)** an indication as to whether the EC CEMS Code or the Alberta CEMS Code was used and, if an alternative rule as approved under subsection 113(1) of these Regulations to replace a rule set out in that CEMS Reference Method was used, an indication of that rule, as approved, and of the rule it replaced, and

**(iii)** for a determination referred to in subparagraph 38(2)(a)(ii), the name of the manufacturer, along with the serial number, make and model and the identifier, if any, within the facility where the other boiler or heater — on which the CEMS test referred to in paragraph 26(2)(b) was conducted — is located.

**(C)** la confirmation que pour chacune de ces heures au moins 50 % de l'apport énergétique dans la chambre de combustion de la chaudière ou du four industriel provient de l'introduction d'un combustible fossile gazeux,

**(D)** pour la chaudière ou pour le four industriel modernes, la mention du fait que le type de combustible fossile gazeux brûlé était du gaz naturel ou du gaz de remplacement,

**(E)** l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub>, à savoir la plus élevée des moyennes horaires mobiles établie,

**(ii)** la mention du fait que le Code SMECE d'EC ou le Code SMECE de l'Alberta a été utilisé et si une règle de remplacement approuvée au titre du paragraphe 113(1) du présent règlement a été utilisée pour remplacer une règle prévue par cette méthode de référence des SMECE, la mention de cette règle de remplacement telle qu'elle a été approuvée et de la règle remplacée,

**(iii)** dans le cas de l'essai de conformité visé au sous-alinéa 38(2)a)(ii), le nom du fabricant de l'autre chaudière ou de l'autre four industriel sur lequel l'essai SMECE visé à l'alinéa 26(2)b) a été effectué, ainsi que son numéro de série, sa marque, son modèle et, le cas échéant, son identifiant au sein de l'installation où cette autre chaudière ou cet autre four industriel est situé.

**SCHEDULE 8**

(Sections 45 and 47 )

**Non-application (Engines) — Information Required****1** The following information respecting the responsible person:

- (a)** their name, civic and postal addresses, if any, telephone number and email address;
- (b)** the name, title, civic and postal addresses, if any, telephone number and email address of their authorized official;
- (c)** the name, title, civic and postal addresses, if any, telephone number and email address of a contact person, if different from the authorized official;
- (d)** the name, civic and postal addresses, if any, telephone number and email address of each affiliate, if any, of the responsible person mentioned in paragraph (a); and
- (e)** their gross revenue, and the gross revenue of each of those affiliates, for the most recent taxation year for which each of them has filed a return of income.

**2** The following information respecting each of the responsible person's pre-existing engines:

- (a)** if its rated brake power is less than 250 kW, its rated brake power, expressed in kW; and
- (b)** if its rated brake power is at least 250 kW,
  - (i)** its rated brake power, expressed in kW, and its make, model and serial number,
  - (ii)** the type of emission control system, if any, with which it is equipped,
  - (iii)** the civic address of the facility where the engine is located or, if there is no civic address, its latitude and longitude, and
  - (iv)** for each of its responsible persons, other than the responsible person referred to in paragraph 1(a), if any, their name and civic address.

**ANNEXE 8**

(articles 45 et 47)

**Non-application (moteurs) — renseignements à fournir****1** Les renseignements ci-après concernant la personne responsable :

- a)** ses nom, adresses municipale et postale, le cas échéant, numéro de téléphone et adresse électronique;
- b)** les nom, titre, adresses municipale et postale, le cas échéant, numéro de téléphone et adresse électronique de son agent autorisé;
- c)** les nom, titre, adresses municipale et postale, le cas échéant, numéro de téléphone et adresse électronique d'une personne-ressource, si celle-ci n'est pas l'agent autorisé;
- d)** les nom, adresses municipale et postale, le cas échéant, numéro de téléphone et adresse électronique de chaque personne morale affiliée à la personne responsable mentionnée à l'alinéa a);
- e)** ses revenus bruts et les revenus bruts de chaque personne morale affiliée à la personne responsable mentionnée à l'alinéa a), pour la plus récente année d'imposition à l'égard de laquelle chacune d'elles produit une déclaration de revenu.

**2** Les renseignements ci-après concernant chaque moteur préexistant de la personne responsable :

- a)** sa puissance au frein nominale, exprimée en kilowatts, dans le cas où celle-ci est inférieure à 250 kW;
- b)** dans le cas où sa puissance au frein nominale est d'au moins 250 kW :
  - (i)** sa puissance au frein nominale, exprimée en kilowatts, ainsi que son numéro de série, sa marque et son modèle,
  - (ii)** la technologie antipollution dont il est équipé, le cas échéant,
  - (iii)** l'adresse municipale de l'installation où il est situé ou, à défaut d'une telle adresse, ses latitude et longitude,
  - (iv)** pour chaque personne responsable autre que celle mentionnée à l'alinéa 1a), ses nom et adresse municipale.

## SCHEDULE 9

(Section 45, paragraphs 64(4)(b) and 94(3)(a) and subsection 97(6))

# Engine Registry — Information Required

**1** The following information respecting a responsible person who registers an engine in the engine registry, applies for a unique alphanumeric identifier for an engine or replaces a pre-existing engine in their group with a replacement unit:

- (a)** their name, civic and postal addresses, if any, telephone number and email address;
- (b)** the name, title, civic and postal addresses, if any, telephone number and email address of their authorized official;
- (c)** the name, title, civic and postal addresses, if any, telephone number and email address of a contact person, if different from the authorized official;
- (d)** an indication as to whether they made an election under subsection 61(1) of these Regulations and, if so, the date on which they made the election; and
- (e)** an indication as to whether they revoked their election under subsection 62(1) of these Regulations and, if so, the date on which a notice of revocation was provided.

**2** The following information respecting the facility at which the engine or replacement unit is located:

- (a)** the civic address of the facility or, if there is no civic address, its latitude and longitude;
- (b)** its National Pollutant Release Inventory identification number assigned by the Minister for the purpose of section 48 of the Act and its provincial identification number, if any;
- (c)** for a modern engine, an indication as to which paragraph of subsection 46(4) of these Regulations describes; and
- (d)** for a pre-existing engine, an indication that the facility is an oil and gas facility other than an asphalt refinery.

**3** The following information respecting the engine or replacement unit:

- (a)** an indication as to whether the responsible person referred to in section 1 is its owner or operator, or both;
- (b)** if that responsible person became an owner of the engine on a date that is

## ANNEXE 9

(article 45, alinéas 64(4)b) et 94(3)a) et paragraphe 97(6))

# Registre des moteurs — renseignements à fournir

**1** Les renseignements ci-après concernant toute personne responsable qui enregistre un moteur dans le registre des moteurs, demande l'attribution d'un identifiant alphanumérique unique à un moteur ou remplace un moteur préexistant par une unité de remplacement appartenant à son groupe :

- a)** ses nom, adresses municipale et postale, le cas échéant, numéro de téléphone et adresse électronique;
- b)** les nom, titre, adresses municipale et postale, le cas échéant, numéro de téléphone et adresse électronique de son agent autorisé;
- c)** les nom, titre, adresses municipale et postale, le cas échéant, numéro de téléphone et adresse électronique d'une personne-ressource, si celle-ci n'est pas l'agent autorisé;
- d)** la mention du fait que la personne responsable a effectué le choix visé au paragraphe 61(1) du présent règlement et la date à laquelle elle l'a effectué, le cas échéant;
- e)** la mention du fait que la personne responsable a révoqué le choix au titre du paragraphe 62(1) du présent règlement et la date de la remise de l'avis de révocation, le cas échéant.

**2** Les renseignements ci-après concernant l'installation dans laquelle le moteur ou l'unité de remplacement est situé :

- a)** son adresse municipale ou, à défaut d'une telle adresse, ses latitude et longitude;
- b)** le numéro d'identification qui lui a été attribué par le ministre pour l'inventaire national des rejets polluants établi en application de l'article 48 de la Loi, ainsi que le numéro d'identification provincial qui lui a été attribué, le cas échéant;
- c)** pour un moteur moderne, la mention de l'alinéa du paragraphe 46(4) du présent règlement qui la décrit;
- d)** pour un moteur préexistant, la mention qu'il s'agit d'une installation d'exploitation pétrolière et gazière autre qu'une raffinerie d'asphalte.

**3** Les renseignements ci-après concernant le moteur ou l'unité de remplacement, selon le cas :

- a)** la mention du fait que la personne responsable visée à l'article 1 en est le propriétaire ou l'exploitant, ou les deux;
- b)** les renseignements suivants :

- (i)** on or after the day on which these Regulations are registered, that date, and
- (ii)** before the day on which these Regulations are registered, an indication to that effect;
- (c)** for each of its responsible persons, other than the responsible person referred to in section 1, if any,
- (i)** their name and civic address, and
- (ii)** an indication as to whether they are its owner or operator, or both;
- (d)** its serial number or if, the serial number is not known or cannot be obtained, its unique alphanumeric identifier;
- (e)** its make and model;
- (f)** in the case of an engine, an indication as to whether it is a pre-existing engine or modern engine;
- (g)** in the case of an engine, an indication as to whether it is low-use or regular-use;
- (h)** its rated brake power, expressed in kW;
- (i)** in the case of an engine, an indication as to whether it is
- (i)** a two-stroke lean-burn engine,
- (ii)** a two-stroke rich-burn engine,
- (iii)** a four-stroke lean-burn engine, or
- (iv)** a four-stroke rich-burn engine;
- (j)** the type of emission control system, if any, with which it is equipped and, if it was so equipped on a date after March 31, 2020, that date;
- (k)** in the case of a modern engine, the date on which it began to operate;
- (l)** in the case of a pre-existing engine,
- (i)** the date on which it was designated as belonging to the responsible person's group, and
- (ii)** if applicable, the date on which that pre-existing engine ceased to belong to the responsible person's group;
- (m)** in the case of a replacement unit,
- (i)** the serial number — or, if the serial number is not known or cannot be obtained, the unique alphanumeric identifier — of the pre-existing engine that it replaced,
- (ii)** the date on which that pre-existing engine ceased to belong to the responsible person's group,
- (i)** si la personne responsable est devenue propriétaire du moteur à compter de la date de l'enregistrement du présent règlement, la date à laquelle elle en est devenue propriétaire,
- (ii)** si la personne responsable est devenue propriétaire du moteur avant la date de l'enregistrement du présent règlement, la mention du fait qu'elle en était propriétaire avant cette date;
- (c)** pour chaque personne responsable du moteur ou de l'unité de remplacement, autre que celle mentionnée à l'article 1 :
- (i)** ses nom et adresse municipale,
- (ii)** la mention du fait qu'elle en est le propriétaire ou l'exploitant, ou les deux;
- (d)** son numéro de série ou, si un tel numéro n'est pas connu ou ne peut pas être obtenu, son identifiant alphanumérique unique;
- (e)** sa marque et son modèle;
- (f)** dans le cas d'un moteur, la mention du fait qu'il s'agit d'un moteur préexistant ou moderne;
- (g)** dans le cas d'un moteur, la mention du fait qu'il s'agit d'un moteur à faible utilisation ou d'un moteur à utilisation régulière;
- (h)** sa puissance au frein nominale, exprimée en kilowatts;
- (i)** dans le cas d'un moteur, son type parmi les suivants :
- (i)** deux temps à mélange pauvre,
- (ii)** deux temps à mélange riche,
- (iii)** quatre temps à mélange pauvre,
- (iv)** quatre temps à mélange riche;
- (j)** le type de technologie antipollution dont il est équipé, le cas échéant, et, si une telle technologie antipollution est mise en place sur le moteur après le 31 mars 2020, la date de cette mise en place;
- (k)** dans le cas d'un moteur moderne, la date de sa mise en fonctionnement;
- (l)** dans le cas d'un moteur préexistant :
- (i)** la date à laquelle il a été désigné comme appartenant au groupe de la personne responsable,
- (ii)** s'il y a lieu, la date à laquelle ce moteur préexistant a cessé d'appartenir au groupe de la personne responsable;
- (m)** dans le cas de l'unité de remplacement :

**(iii)** the number of hours that that pre-existing engine operated while belonging to the group during the 36 months preceding that date, and

**(iv)** an indication as to whether it is a modern engine, an electric motor or a combustion turbine;

**(n)** if the group of engines of the responsible person referred to in section 1 is subject to section 59 of these Regulations, an indication that the engine belongs to the subset referred to in that section; and

**(o)** if the responsible person referred to in section 1 is subject to a limit referred to in section 60 of these Regulations,

**(i)** the identifier of the subgroup to which the engine or replacement unit belongs and the date on which it was designated as so belonging,

**(ii)** for an engine that has a default NO<sub>x</sub> emission value referred to in subparagraph 66(2)(a)(i) of these Regulations, an indication as to whether clauses 66(2)(a)(i)(A) to (C) are complied with, and

**(iii)** for an engine that has a NO<sub>x</sub> emission value assigned under subsection 67(1) of these Regulations that is different from its default NO<sub>x</sub> emission value set out in subsection 66(2) of these Regulations,

**(A)** the NO<sub>x</sub> emission value that is assigned to it, and

**(B)** an indication that

**(I)** the assigned NO<sub>x</sub> emission value is greater than the NO<sub>x</sub> emission intensity for the engine that was determined by means of the most recent performance test conducted on it, and

**(II)** the responsible person has a record of the information set out in subparagraphs 100(i)(i) to (iii) of these Regulations and section 6 of Schedule 10 in respect of that most recent performance test.

**4** The following information respecting each subgroup that the responsible person established under section 65 of these Regulations:

**(a)** its identifier; and

**(i)** le numéro de série ou, si un tel numéro n'est pas connu ou ne peut pas être obtenu, l'identifiant alphanumérique unique du moteur préexistant qui a été remplacé par celle-ci,

**(ii)** la date à laquelle ce moteur préexistant a cessé d'appartenir au groupe de la personne responsable,

**(iii)** le nombre d'heures au cours des trente-six mois précédant la date visée au sous-alinéa (ii) pendant lesquelles ce moteur préexistant a fonctionné alors qu'il appartenait au groupe,

**(iv)** la mention du fait qu'il s'agit d'un moteur moderne, d'un moteur électrique ou d'une turbine à combustion;

**n)** dans le cas où le groupe de la personne responsable visée à l'article 1 est assujéti à l'article 59 du présent règlement, la mention du fait que le moteur appartient au sous-ensemble visé à cet article;

**o)** dans le cas où la personne responsable visée à l'article 1 est assujéti à la limite prévue à l'article 60 du présent règlement :

**(i)** l'identifiant du sous-groupe auquel le moteur ou l'unité de remplacement appartient et la date à laquelle il a été désigné comme appartenant à ce sous-groupe,

**(ii)** pour le moteur dont la valeur d'émission de NO<sub>x</sub> par défaut est celle mentionnée au sous-alinéa 66(2)a)(i) du présent règlement, la mention du fait que les conditions prévues aux divisions 66(2)a)(i)(A) à (C) sont remplies,

**(iii)** pour le moteur dont la valeur d'émission de NO<sub>x</sub> attribuée aux termes du paragraphe 67(1) du présent règlement est différente de sa valeur d'émission de NO<sub>x</sub> par défaut mentionnée au paragraphe 66(2) du présent règlement :

**(A)** la valeur d'émission de NO<sub>x</sub> qui lui est attribuée,

**(B)** la mention du fait que :

**(I)** cette valeur d'émission de NO<sub>x</sub> est supérieure à l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> déterminée au moyen de l'essai de rendement le plus récent effectué sur ce moteur,

**(II)** la personne responsable a consigné les renseignements mentionnés aux sous-alinéas 100i)(i) à (iii) du présent règlement et à l'article 6 de l'annexe 10, concernant cet essai de rendement le plus récent effectué.

**4** Les renseignements ci-après concernant chaque sous-groupe que la personne responsable a constitué aux termes de l'article 65 du présent règlement :

**a)** son identifiant;



**(b)** the units, either ppmvd<sub>15%</sub> or g/kWh, that are used to express the NO<sub>x</sub> emission value of the pre-existing engines and replacement units belonging to that subgroup.

**b)** l'unité de mesure — ppmvs<sub>15%</sub> ou grammes par kilowatt-heure — utilisée pour exprimer la valeur d'émission de NO<sub>x</sub> des moteurs préexistants et unités de remplacement appartenant au sous-groupe.

## SCHEDULE 10

(Section 45, clause 66(2)(a)(i)(B), subparagraphs 77(c)(i) and (d)(ii), subsection 99(1) and subclause 3(o)(iii)(B)(II) of Schedule 9)

### Compliance Report (Engines) — Information Required

- 1** The name and telephone number of the responsible person who is providing the compliance report.
- 2** For each of the responsible person's engines, the total number of hours, if any, contained in all periods referred to in section 49 of these Regulations in the preceding year for which the compliance report is provided.
- 3** The following information respecting each of the responsible person's low-use engines:
  - (a)** the serial number — or, if the serial number is not known or cannot be obtained, the unique alphanumeric identifier — of the engine;
  - (b)** the number of hours that the engine operated during the preceding year for which the compliance report is provided, excluding any hours of operation during an emergency, based on any recordings referred to in paragraph 51(2)(c) or (d) of these Regulations and, if applicable, paragraph 51(1)(a) of these Regulations; and
  - (c)** if applicable, the number of hours that the engine operated during an emergency during that preceding year.
- 4** If applicable, the following information respecting the subset referred to in section 59 of these Regulations:
  - (a)** for each engine belonging to the subset and each engine referred to in subsection 59(2) of these Regulations whose rated brake power is included in the subset's or group's total rated brake power, its serial number or, if the serial number is not known or cannot be obtained, its unique alphanumeric identifier; and
  - (b)** the total rated brake power of the subset, expressed as a percentage of the total rated brake power of the responsible person's group.
- 5** The following information respecting each of the responsible person's subgroups, if they made an election under subsection 61(1) of these Regulations that is in effect for the preceding year for which the compliance report is provided:
  - (a)** the serial number — or, if the serial number is not known or cannot be obtained, the unique alphanumeric identifier — of the engines and replacement units that belonged to the subgroup during that preceding year;

## ANNEXE 10

(article 45, division 66(2)a)(i)(B), sous-alinéas 77c)(i) et d)(ii), paragraphe 99(1) et subdivision 3o)(iii)(B)(II) de l'annexe 9)

### Rapport de conformité (moteurs) — renseignements à fournir

- 1** Les nom et numéro de téléphone de la personne responsable qui remet le rapport.
- 2** Pour chaque moteur de la personne responsable, le nombre total d'heures qu'ont comporté les périodes visées à l'article 49 du présent règlement au cours de l'année précédente pour laquelle le rapport est remis, le cas échéant.
- 3** Les renseignements ci-après concernant chaque moteur à faible utilisation de la personne responsable :
  - a)** le numéro de série ou, si un tel numéro n'est pas connu ou ne peut pas être obtenu, l'identifiant alphanumérique unique;
  - b)** le nombre d'heures de fonctionnement au cours de l'année précédente pour laquelle le rapport est remis, à l'exclusion des heures de fonctionnement pendant une urgence, selon les lectures et les renseignements consignés aux termes des alinéas 51(2)c) et d) du présent règlement et, le cas échéant, le nombre d'heures consigné aux termes de l'alinéa 51(1)a) du présent règlement;
  - c)** le nombre d'heures de fonctionnement du moteur pendant une urgence au cours de cette année, le cas échéant.
- 4** Le cas échéant, les renseignements ci-après concernant le sous-ensemble mentionné à l'article 59 du présent règlement :
  - a)** pour chaque moteur du sous-ensemble et pour chaque moteur visé au paragraphe 59(2) du présent règlement dont la puissance au frein nominale est incluse dans la puissance au frein nominale totale du sous-ensemble ou du groupe, le numéro de série ou, si un tel numéro n'est pas connu ou ne peut pas être obtenu, l'identifiant alphanumérique unique;
  - b)** la puissance au frein nominale totale du sous-ensemble par rapport à la puissance au frein nominale totale du groupe de la personne responsable, exprimée en pourcentage.
- 5** Les renseignements ci-après pour chaque sous-groupe de la personne responsable dont le choix effectué au titre du paragraphe 61(1) du présent règlement est en vigueur pour l'année précédente pour laquelle le rapport est remis :
  - a)** le numéro de série des moteurs et des unités de remplacement ayant appartenu au sous-groupe pendant cette année ou, si un tel numéro n'est pas connu ou ne peut pas être obtenu, leur identifiant alphanumérique unique;

**(b)** for each of those engines and replacement units, each NO<sub>x</sub> emission value that was assigned to it during that preceding year;

**(c)** for each of those engines and replacement units and for each NO<sub>x</sub> emission value that was assigned to it during that preceding year, the number of hours referred to in the description of T<sub>ij</sub> in subsection 61(2) of these Regulations; and

**(d)** the yearly average NO<sub>x</sub> emission intensity of the subgroup, as determined in accordance with subsection 61(2) of these Regulations, expressed in ppmvd<sub>15%</sub> or g/kWh.

**6** The following information respecting each performance test referred to in clause 66(2)(a)(i)(B) or section 77, 78, 92 or 93 of these Regulations that was conducted on an engine by the responsible person during the preceding year for which the compliance report is provided:

**(a)** the name of the person and of the individual, if different, who conducted the performance test and the date on which it was conducted;

**(b)** the serial number — or, if the serial number is not known or cannot be obtained, the unique alphanumeric identifier — of the engine;

**(c)** the method set out in each of subsections 72(1) to (4) of these Regulations that was used to conduct the test and, if an alternative rule as approved under subsection 113(1) of these Regulations to replace a rule set out in that method was used, an indication of that rule, as approved, and of the rule it replaced;

**(d)** the lowest concentration of O<sub>2</sub> in the engine's exhaust gas — from among the three test runs — as determined in accordance with subsection 72(2) of these Regulations; and

**(e)** the NO<sub>x</sub> emission intensity of the engine, as determined in accordance with section 75 of these Regulations.

**7** The following information respecting each engine on which an emissions check referred to in section 79, 92 or 93 of these Regulations was conducted by the responsible person during the preceding year for which the compliance report is provided:

**(a)** for a rich-burn engine, an indication as to whether, for each 90-day period referred to in subparagraph 78(b)(i) of these Regulations, there is at least one determination by an emissions check under section 89 of these Regulations of the concentration of NO<sub>x</sub> in the exhaust gas that does not exceed the NO<sub>x</sub> emission intensity limit, expressed in ppmvd<sub>15%</sub>, that applies to the engine; and

**b)** pour chaque moteur et chaque unité de remplacement ayant appartenu au sous-groupe pendant cette année, chaque valeur d'émission de NO<sub>x</sub> leur ayant été attribuée au cours de cette année;

**c)** pour chaque moteur et unité de remplacement ayant appartenu au sous-groupe pendant cette année et pour chaque valeur d'émission de NO<sub>x</sub> leur ayant été attribuée au cours de cette année, le nombre d'heures mentionné dans la description de la variable T<sub>ij</sub> de la formule prévue au paragraphe 61(2) du présent règlement;

**d)** la moyenne annuelle de l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> du sous-groupe déterminée conformément au paragraphe 61(2) du présent règlement, exprimée en ppmvs<sub>15%</sub> ou en grammes par kilowatt-heure.

**6** Les renseignements ci-après concernant chaque essai de rendement visé à la division 66(2)a)(i)(B) ou aux articles 77, 78, 92 ou 93 du présent règlement qui a été effectué sur un moteur par la personne responsable au cours de l'année précédente pour laquelle le rapport est remis :

**a)** le nom de la personne — et de l'individu, si ce nom est différent — ayant effectué l'essai, ainsi que la date de celui-ci;

**b)** le numéro de série ou, si un tel numéro n'est pas connu ou ne peut pas être obtenu, l'identifiant alphanumérique unique du moteur qui fait l'objet de l'essai de rendement;

**c)** toute méthode mentionnée aux paragraphes 72(1) à (4) du présent règlement, utilisée pour effectuer l'essai de rendement et, si une règle de remplacement approuvée au titre du paragraphe 113(1) du présent règlement a été utilisée pour remplacer une règle prévue par cette méthode, la mention de cette règle de remplacement telle qu'elle a été approuvée et de la règle remplacée;

**d)** la plus basse concentration en O<sub>2</sub> des gaz d'échappement parmi celles déterminées lors des trois rondes d'essais, conformément au paragraphe 72(2) du présent règlement;

**e)** l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> du moteur déterminée conformément à l'article 75 du présent règlement.

**7** Les renseignements ci-après concernant chaque moteur sur lequel une vérification des émissions mentionnée aux articles 79, 92 ou 93 du présent règlement a été effectuée par la personne responsable au cours de l'année précédente pour laquelle le rapport est remis :

**a)** dans le cas d'un moteur à mélange riche, la mention du fait que pour chaque période de quatre-vingt-dix jours visée au sous-alinéa 78b)(i) du présent règlement, au moins une détermination de la concentration en NO<sub>x</sub> des gaz d'échappement conformément à l'article 89 du présent règlement, résultant d'une vérification des émissions, ne dépasse pas la limite d'intensité de NO<sub>x</sub> applicable au moteur, exprimée en ppmvs<sub>15%</sub>;

**(b)** for a lean-burn engine, for at least one emissions check during each 365-day period referred to in paragraph 79(a),

**(i)** the date on which the emissions check was conducted,

**(ii)** the serial number — or, if the serial number is not known or cannot be obtained, the unique alphanumeric identifier — of the engine,

**(iii)** the concentration of O<sub>2</sub> in the exhaust gas of the engine referred to in subsection 89(1) of these Regulations, and

**(iv)** an indication as to whether the concentration of NO<sub>x</sub> in the exhaust gas of the engine, as determined by the emissions check, does not exceed the NO<sub>x</sub> emission intensity limit, expressed in ppmvd<sub>1.5%</sub>, that applies to the engine.

**b)** dans le cas d'un moteur à mélange pauvre, pour au moins une vérification des émissions au cours de chaque période de 365 jours visée à l'alinéa 79a) :

**(i)** la date à laquelle la vérification des émissions a été effectuée,

**(ii)** le numéro de série ou, si un tel numéro n'est pas connu ou ne peut pas être obtenu, l'identifiant alphanumérique unique du moteur,

**(iii)** la concentration en O<sub>2</sub> des gaz d'échappement du moteur visée au paragraphe 89(1) du présent règlement,

**(iv)** la mention du fait que la concentration en NO<sub>x</sub> des gaz d'échappement du moteur, déterminée par la vérification des émissions, ne dépasse pas la limite de l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> applicable au moteur, exprimée en ppmvs<sub>1.5%</sub>.

**SCHEDULE 11**

(Sections 101 and 108)

**Compliance Report (Cement Manufacturing Facilities) — Information Required****1** The following information respecting the responsible person:

- (a)** an indication as to whether they are an owner or operator, or both, of the cement manufacturing facility and their name and civic address;
- (b)** the name, title, civic and postal addresses, telephone number and email address of their authorized official; and
- (c)** the name, title, civic and postal addresses, telephone number and email address of a contact person, if different from the authorized official.

**2** The following information respecting the cement manufacturing facility:

- (a)** for each of its responsible persons, other than the responsible person referred to in paragraph 1(a),
  - (i)** their name and civic address, and
  - (ii)** an indication as to whether they are an owner or operator, or both;
- (b)** its name and civic address, if any;
- (c)** its latitude and longitude;
- (d)** its National Pollutant Release Inventory identification number assigned by the Minister for the purpose of section 48 of the Act;
- (e)** the number of kilns;
- (f)** for each kiln, information that identifies it;
- (g)** for each kiln, its type, that is, whether it is
  - (i)** a precalciner kiln,
  - (ii)** a preheater kiln,
  - (iii)** a wet kiln, or
  - (iv)** a long dry kiln; and
- (h)** for each kiln, for the preceding year for which the compliance report is provided,
  - (i)** the quantity of NO<sub>x</sub> emitted, expressed in kg,

**ANNEXE 11**

(articles 101 et 108)

**Rapport de conformité (cimenteries) — renseignements à fournir****1** Les renseignements ci-après concernant la personne responsable :

- a)** la mention du fait qu'elle est un propriétaire ou un exploitant, ou les deux, de la cimenterie, ainsi que ses nom et adresse municipale;
- b)** les nom, titre, adresses municipale et postale, le cas échéant, numéro de téléphone et adresse électronique de son agent autorisé;
- c)** les nom, titre, adresses municipale et postale, le cas échéant, numéro de téléphone et adresse électronique d'une personne-ressource, si celle-ci n'est pas l'agent autorisé.

**2** Les renseignements ci-après concernant la cimenterie :

- a)** pour chaque personne responsable autre que celle mentionnée à l'alinéa 1a) :
  - (i)** ses nom et adresse municipale,
  - (ii)** la mention du fait qu'elle en est un propriétaire ou un exploitant ou les deux;
- b)** ses nom et adresse municipale, le cas échéant;
- c)** ses latitude et longitude;
- d)** le numéro d'identification attribué par le ministre pour l'inventaire national des rejets polluants établi en application de l'article 48 de la Loi;
- e)** le nombre de fours;
- f)** les renseignements permettant d'identifier chaque four;
- g)** le type de chaque four parmi les types suivants :
  - (i)** four à précalcineur,
  - (ii)** four à préchauffeur,
  - (iii)** four à voie humide,
  - (iv)** four long à voie sèche;
- h)** pour chaque four, pour l'année précédente pour laquelle le rapport de conformité est remis :
  - (i)** les émissions de NO<sub>x</sub>, exprimées en kilogrammes,

**(ii)** the quantity of SO<sub>2</sub> emitted, expressed in kg, and

**(iii)** the quantity of clinker produced, expressed in t.

**3** If applicable, the emission intensity elected by the responsible person under subsection 104(2) of these Regulations as the value for  $IE_{NO_x}$  in subsection 104(1) of these Regulations.

**(ii)** les émissions de SO<sub>2</sub>, exprimées en kilogrammes,

**(iii)** la quantité de clinker produit, exprimée en tonnes.

**3** S'il y a lieu, l'intensité d'émission choisie par la personne responsable en application du paragraphe 104(2) du présent règlement pour la valeur de la variable  $IE_{NO_x}$  de la formule figurant au paragraphe 104(1) du présent règlement.

## SCHEDULE 12

(Subsection 110(2))

# Auditor's Report — Information Required

**1** The name, civic address and telephone number of the responsible person.

**2** For each CEMS used to determine under Part 1 a NO<sub>x</sub> emission intensity of one or more boilers or heaters located in a facility or under section 106 a quantity of emissions of one or more kilns located in a cement manufacturing facility,

(a) the identifier of each of those boilers or heaters within the facility where it is located or of each of those kilns within the cement manufacturing facility where it is located,

(b) the following information respecting that facility or cement manufacturing facility:

(i) its civic address or, if there is no civic address, its latitude and longitude

(ii) its National Pollutant Release Inventory identification number assigned by the Minister for the purpose of section 48 of the Act and, in the case of that facility, its provincial identification number, if any; and

(iii) in the case of a facility where a boiler or heater is located, an indication as to which paragraph of subsection 5(2) of these Regulations describes it.

**3** The name, civic address, telephone number and email address of the auditor and their qualifications.

**4** The dates on which the audit was conducted.

**5** The procedures that the auditor followed in assessing whether

(a) the responsible person's use of the CEMS has complied with, as the case may be,

(i) the Quality Assurance/Quality Control manual referred to in Section 6.0 of the EC CEMS Code, or

(ii) the Quality Assurance Plan referred to in Section 5.1 of the Alberta CEMS Code;

(b) the responsible person has complied with the CEMS Reference Method; and

(c) the CEMS has met the specifications set out in the CEMS Reference Method and, in particular, that the results of each relative accuracy test and each bias test for

## ANNEXE 12

(paragraphe 110(2))

# Rapport du vérificateur — renseignements à fournir

**1** Les nom, adresse municipale et numéro de téléphone de la personne responsable.

**2** Pour chaque SMECE utilisé pour déterminer, pour l'application de la partie 1 du présent règlement, l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> d'une ou de plusieurs chaudières ou d'un ou plusieurs four industriels situés dans une installation ou pour déterminer, pour l'application de l'article 106 du présent règlement, la quantité d'émissions d'un ou plusieurs fours situés dans une cimenterie :

a) l'identifiant de chacune de ces chaudières ou de chacun de ces fours industriels au sein de l'installation où il est situé ou l'identifiant de chacun de ces fours au sein de la cimenterie où il est situé;

b) les renseignements ci-après concernant l'installation ou la cimenterie :

(i) son adresse municipale ou, à défaut d'une telle adresse, ses latitude et longitude,

(ii) le numéro d'identification qui lui a été attribué par le ministre pour l'inventaire national des rejets polluants établi en application de l'article 48 de la Loi, ainsi que, dans le cas de l'installation, le numéro d'identification provincial qui lui a été attribué, le cas échéant,

(iii) dans le cas d'une installation où est situé une chaudière ou un four industriel, l'indication de l'alinéa du paragraphe 5(2) du présent règlement qui la décrit.

**3** Les nom, adresse municipale, numéro de téléphone, adresse électronique et titres de compétence du vérificateur.

**4** La date de la vérification.

**5** Les procédures utilisées par le vérificateur pour évaluer les éléments suivants :

a) si la personne responsable a utilisé le SMECE conformément, selon le cas :

(i) au Manuel d'assurance de la qualité et de contrôle de la qualité visé à la section 6 du Code SMECE d'EC,

(ii) au Quality Assurance Plan visé à la section 5.1 du Code SMECE de l'Alberta;

b) si la personne responsable s'est conformée à la méthode de référence des SMECE;

c) la conformité du SMECE aux spécifications de la méthode de référence des SMECE et en particulier si les résultats de chaque essai d'exactitude relative et de chaque

each of the relative accuracy test audits (RATA) for the 12 months preceding the auditor's audit have not exceeded the applicable limit referred to in the CEMS Reference Method.

**6** A statement of the auditor's opinion as to whether the responsible person has complied with the CEMS Reference Method and, in particular, as to whether

**(a)** the CEMS has met the specifications set out in the CEMS Reference Method;

**(b)** the results of each relative accuracy test and each bias test for each of the relative accuracy test audits (RATA) for the 12 months preceding the auditor's audit have not exceeded the applicable limit referred to in the CEMS Reference Method; and

**(c)** the responsible person has established a Quality Assurance/Quality Control manual that complies with Section 6.0 of the EC CEMS Code or a Quality Assurance Plan that complies with Section 5.1 of the Alberta CEMS Code and, if so, whether

**(i)** the responsible person has implemented it,

**(ii)** its implementation ensures that the data that was generated by the CEMS is complete, accurate and precise, and

**(iii)** it has been updated in accordance with the CEMS Reference Method.

**7** Any recommendation of the auditor for improvements in the CEMS or its operation.

essai d'erreur systématique de la vérification de l'exactitude relative (VER) pour les douze mois précédant la vérification sont inférieurs ou égaux à la limite applicable prévue par cette méthode.

**6** Une déclaration du vérificateur indiquant si, à son avis, la personne responsable s'est conformée à la méthode de référence des SMECE et en particulier si :

**a)** le SMECE est conforme aux spécifications qui y sont prévues;

**b)** les résultats de chaque essai d'exactitude relative et de chaque essai d'erreur systématique de la vérification de l'exactitude relative (VER), pour les douze mois précédant la vérification par le vérificateur, sont inférieurs ou égaux à la limite applicable prévue par la méthode de référence des SMECE;

**c)** la personne responsable a élaboré un Manuel d'assurance de la qualité et de contrôle de la qualité conforme à la section 6 du Code SMECE d'EC ou un Quality Assurance Plan conforme à la section 5.1 du Code SMECE de l'Alberta et, le cas échéant, à la fois :

**(i)** la personne responsable a mis en œuvre le manuel ou le plan,

**(ii)** cette mise en œuvre permet l'obtention de données générées par le SMECE qui sont complètes, exactes et précises,

**(iii)** le manuel ou le plan a été mis à jour conformément à la méthode de référence des SMECE.

**7** Toute recommandation du vérificateur visant à améliorer le SMECE ou le fonctionnement de celui-ci.



## AMENDMENTS NOT IN FORCE

— SOR/2016-151, s. 124

### Section 11

**124 Section 11 of these Regulations is replaced by the following:**

#### Class 80 and class 70

**11** The NO<sub>x</sub> emission intensity of a pre-existing boiler or heater that is class 80 or class 70 — other than those referred to in subsections 13(1) and 14(1) and (2) — and that, for a given hour, has at least 50% of the input energy in its combustion chamber resulting from the introduction of gaseous fossil fuel must not, for that hour, exceed the limit of 26 g/GJ.

— SOR/2016-151, s. 125

#### Subsection 12(1)

**125 (1) The portion of subsection 12(1) of these Regulations before paragraph (a) is replaced by the following:**

##### Pre-existing boilers and heaters — classification

**12 (1)** A pre-existing boiler or heater is classified — in accordance with its classification NO<sub>x</sub> emission intensity determined in accordance with subsection 34(1) or redetermined in accordance with subsection 36(1) — as follows:

#### Subsection 12(1)

**(2) The portion of subsection 12(1) of these Regulations before paragraph (a) is replaced by the following:**

##### Pre-existing boilers and heaters — classification

**12 (1)** A pre-existing boiler or heater is classified — in accordance with its classification NO<sub>x</sub> emission intensity determined in accordance with subsection 34(1) — as follows:

— SOR/2016-151, s. 126

#### Paragraph 26(4)(a)

**126 (1) Paragraph 26(4)(a) of these Regulations is replaced by the following:**

**(a)** for class 80 boilers or heaters that underwent a major modification, the recommissioning date of the boiler or heater referred to in paragraph (1)(a);

## MODIFICATIONS NON EN VIGUEUR

— DORS/2016-151, art. 124

### Article 11

**124 L'article 11 du présent règlement est remplacé par ce qui suit :**

#### Classe 80 et classe 70

**11** L'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de la chaudière ou du four industriel préexistants de classe 80 ou de classe 70 — autre que la chaudière ou le four industriel visé aux paragraphes 13(1) et 14(1) et (2) — dont, pour une heure donnée, au moins 50 % de l'apport énergétique dans la chambre de combustion provient de l'introduction de combustibles fossiles gazeux ne doit pas, pour cette heure, dépasser la limite de 26 g/GJ.

— DORS/2016-151, art. 125

#### Paragraphe 12(1)

**125 (1) Le passage du paragraphe 12(1) du présent règlement précédant l'alinéa a) est remplacé par ce qui suit :**

##### Chaudière ou four industriel préexistants — classification

**12 (1)** Les chaudières et les fours industriels préexistants sont classifiés de la façon ci-après selon leur intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification, déterminée conformément au paragraphe 34(1) ou déterminée à nouveau conformément au paragraphe 36(1) :

#### Paragraphe 12(1)

**(2) Le passage du paragraphe 12(1) du présent règlement précédant l'alinéa a) est remplacé par ce qui suit :**

##### Chaudière ou four industriel préexistants — classification

**12 (1)** Les chaudières et les fours industriels préexistants sont classifiés de la façon ci-après selon leur intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification, déterminée conformément au paragraphe 34(1) :

— DORS/2016-151, art. 126

#### Alinéa 26(4)a)

**126 (1) L'alinéa 26(4)a) du présent règlement est remplacé par ce qui suit :**

**a)** dans le cas de la chaudière ou du four industriel de classe 80 visé à l'alinéa (1)a) qui a fait l'objet d'une modification importante, la date de sa remise en service;

#### Subsection 26(4)

**(2) Subsection 26(4) of these Regulations is replaced by the following:**

##### When identification made

**(4)** The identification is made as of

**(a)** for class 80 or class 70 boilers or heaters that underwent a major modification and for redesigned boilers or heaters referred to in section 10, the recommissioning date of the boiler or heater referred to in paragraph (1)(a); and

**(b)** for transitional or modern boilers or heaters, the commissioning date of the boiler or heater referred to in paragraph (1)(a).

— SOR/2016-151, s. 127

#### Paragraph 33(3)(c)

**127 Paragraph 33(3)(c) of these Regulations is replaced by the following:**

**(c)** for a class 80 or class 70 boiler or heater referred to in section 11, the day on which it begins to combust gaseous fossil fuel;

— SOR/2016-151, s. 128

#### Section 35 and 36

**128 Sections 35 and 36 of these Regulations are repealed.**

— SOR/2016-151, s. 129

#### Subsection 37(1)

**129 (1) Subsection 37(1) of these Regulations is replaced by the following:**

##### Redetermination after triggering event — class 40

**37 (1)** Subject to subsection (6), the classification NO<sub>x</sub> emission intensity of a class 40 boiler or heater must be redetermined after the occurrence of a triggering event that occurs on or before December 31, 2035.

#### Subsection 37(2)

**(2) Subsection 37(2) of these Regulations is replaced by the following:**

##### Replacement

**(2)** The redetermination under subsection (1) replaces the most recent classification NO<sub>x</sub> emission intensity for the

#### Paragraphe 26(4)

**(2) Le paragraphe 26(4) du présent règlement est remplacé par ce qui suit :**

##### Date de l'identification

**(4)** L'identification est effectuée à compter des dates suivantes :

**a)** dans le cas où la chaudière ou le four industriel de classe 70 ou de classe 80 visés à l'alinéa (1)a) a fait l'objet d'une modification importante et dans le cas où la chaudière ou le four industriel visés à l'alinéa (1)a) a été converti, aux termes de l'article 10, la date de remise en service de cette chaudière ou de ce four industriel;

**b)** dans le cas de la chaudière ou du four industriel de transition ou modernes visés à l'alinéa (1)a), la date de sa mise en service.

— DORS/2016-151, art. 127

#### Alinéa 33(3)(c)

**127 L'alinéa 33(3)(c) du présent règlement est remplacé par ce qui suit :**

**c)** dans le cas de la chaudière ou du four industriel de classe 80 ou de classe 70 visés à l'article 11, la date à laquelle la chaudière ou le four industriel en cause commence à brûler un combustible fossile gazeux;

— DORS/2016-151, art. 128

#### Articles 35 et 36

**128 Les articles 35 et 36 du présent règlement sont abrogés.**

— DORS/2016-151, art. 129

#### Paragraphe 37(1)

**129 (1) Le paragraphe 37(1) du présent règlement est remplacé par ce qui suit :**

##### Nouvelle détermination après événement déclencheur — classe 40

**37 (1)** Sous réserve du paragraphe (6), l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification d'une chaudière ou d'un four industriel de classe 40 est déterminée à nouveau après un événement déclencheur qui se produit au plus tard le 31 décembre 2035.

#### Paragraphe 37(2)

**(2) Le paragraphe 37(2) du présent règlement est remplacé par ce qui suit :**

##### Remplacement

**(2)** La nouvelle détermination effectuée au titre du paragraphe (1) ne remplace l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de

boiler or heater redetermined under subsection 36(1) only if the redetermined classification NO<sub>x</sub> emission intensity is greater than that most recent classification NO<sub>x</sub> emission intensity.

### Section 37

**(3) Section 37 of these Regulations is repealed.**

— SOR/2016-151, s. 130

### Subsection 41(1)

**130 (1) Subsection 41(1) of these Regulations is repealed.**

### Subsection 41(2)

**(2) Subsection 41(2) of these Regulations is repealed.**

— SOR/2016-151, s. 131

### Paragraph 43(1)(g)

**131 (1) Paragraph 43(1)(g) of these Regulations is replaced by the following:**

**(g)** for a change in the class of a boiler or heater that results from a redetermination of its classification NO<sub>x</sub> emission intensity under section 36, the information referred to in section 1 or 2, paragraphs 3(c), () and (e) or any of sections 4 to 8 of Schedule 5, within the period that ends six months after the date on which that redetermination is made.

### Paragraph 43(1)((g)

**(2) Subsection 43(1) of these Regulations is amended by adding “and” at the end of paragraph (e), by striking out “and” at the end of paragraph (f) and by repealing paragraph (g).**

— SOR/2016-151, s. 132

### Section 45 — definition *subset*

**132 The definition *subset* in section 45 of these Regulations is repealed.**

— SOR/2016-151, s. 133

### Section 49

**133 Section 49 of these Regulations is replaced by the following:**

#### Synthetic gas and still gas

**49** Sections 54, 55, 57, 58 and 68 do not apply in respect of an engine — for any period during which the fuel combusted consists of more than 50% synthetic gas, still gas or any combination of those gases — if records are kept that establish, based on a calculation of the mass flow, that the fuel

classification la plus récente de la chaudière ou du four industriel déterminée à nouveau au titre du paragraphe 36(1) que si elle lui est supérieure.

### Article 37

**(3) L'article 37 du présent règlement est abrogé.**

— DORS/2016-151, art. 130

### Paragraphe 41(1)

**130 (1) Le paragraphe 41(1) du présent règlement est abrogé.**

### Paragraphe 41(2)

**(2) Le paragraphe 41(2) du présent règlement est abrogé.**

— DORS/2016-151, art. 131

### Alinéa 43(1)g)

**131 (1) L'alinéa 43(1)g) du présent règlement est remplacé par ce qui suit :**

**g)** s'agissant d'un changement de la classe d'une chaudière ou d'un four industriel résultant d'une nouvelle détermination de son intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de classification au titre de l'article 36, le rapport contient les renseignements prévus aux articles 1 ou 2, aux alinéas 3c) et e) ou à l'un des articles 4 à 8 de l'annexe 5 et est remis dans les six mois qui suivent la date de cette nouvelle détermination.

### Alinéa 43(1)g)

**(2) L'alinéa 43(1)g) du présent règlement est abrogé.**

— DORS/2016-151, art. 132

### Article 45 — définition de *sous-ensemble*

**132 La définition de *sous-ensemble*, à l'article 45 du présent règlement, est abrogée.**

— DORS/2016-151, art. 133

### Article 49

**133 L'article 49 du présent règlement est remplacé par ce qui suit :**

#### Gaz de distillation ou de synthèse

**49** Les articles 54, 55, 57, 58 et 68 ne s'appliquent pas à l'égard d'un moteur pour toute période pendant laquelle le combustible brûlé est composé de plus de 50 % de gaz de synthèse ou de gaz de distillation — ou d'une combinaison de ceux-ci — dans le cas où sont consignés des renseignements établissant,

combusted in that period consists of that proportion of those gases.

— SOR/2016-151, s. 134

### Section 53

**134** The portion of section 53 of these Regulations before paragraph (a) is replaced by the following:

#### Applicable units — NO<sub>x</sub> emission intensity limit

**53** The applicable NO<sub>x</sub> emission intensity limit for an engine referred to in section 54, 57 or 58 is the limit that is expressed in

— SOR/2016-151, s. 135

### Section 57

**135** Section 57 of these Regulations is replaced by the following:

#### Engines not belonging to a group

**57** The NO<sub>x</sub> emission intensity of a pre-existing engine that is regular-use, has a rated brake power of at least 250 kW and does not belong to any group must not exceed the limit of 210 ppmvd<sub>15%</sub> or 4 g/kWh, whichever applies.

— SOR/2016-151, s. 136

### Sections 58 and 59

**136** Sections 58 and 59 of these Regulations are replaced by the following:

#### Engines belonging to a group

**58** Subject to section 60, the NO<sub>x</sub> emission intensity of an engine that belongs to a group must not exceed the limit of 210 ppmvd<sub>15%</sub> or 4 g/kWh, whichever applies.

— SOR/2016-151, s. 137

### Section 60

**137** Section 60 of these Regulations is replaced by the following:

#### Certain pre-existing engines

**60** A responsible person who makes an election in accordance with subsection 61(1) to opt out of the application of section 58 must — for each year that follows the making of the election — ensure that the yearly average NO<sub>x</sub> emission intensity of each subgroup that they establish under section 65 does not exceed the limit of 210 ppmvd<sub>15%</sub> or 4 g/kWh, whichever applies.

par calcul du débit massique, que le combustible brûlé pendant cette période est ainsi composé.

— DORS/2016-151, art. 134

### Article 53

**134** Le passage de l'article 53 du présent règlement précédant l'alinéa a) est remplacé par ce qui suit :

#### Unité applicable — limite d'intensité d'émission de NO<sub>x</sub>

**53** La limite d'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> qui s'applique au moteur visé à l'un des articles 54, 57 ou 58 est celle qui est exprimée, selon le cas :

— DORS/2016-151, art. 135

### Article 57

**135** L'article 57 du présent règlement est remplacé par ce qui suit :

#### Moteurs n'appartenant à aucun groupe

**57** L'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> d'un moteur préexistant à utilisation régulière doté d'une puissance au frein nominale d'au moins 250 kW n'appartenant à aucun groupe ne doit pas dépasser la limite de 210 ppmvs<sub>15%</sub> ou de 4 g/kWh, selon celle qui s'applique.

— DORS/2016-151, art. 136

### Articles 58 et 59

**136** Les articles 58 et 59 du présent règlement sont remplacés par ce qui suit :

#### Moteur dans un groupe

**58** Sous réserve de l'article 60, l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> d'un moteur appartenant à un groupe ne doit pas dépasser la limite de 210 ppmvs<sub>15%</sub> ou de 4 g/kWh, selon celle qui s'applique.

— DORS/2016-151, art. 137

### Article 60

**137** L'article 60 du présent règlement est remplacé par ce qui suit :

#### Certains moteurs préexistants

**60** Toute personne responsable qui choisit la non-application de l'article 58 conformément au paragraphe 61(1), veille à ce que, pour chaque année qui suit celle où le choix est effectué, la moyenne annuelle de l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> de chacun des sous-groupes qu'elle constitue aux termes de l'article 65 ne dépasse pas la limite de 210 ppmvs<sub>15%</sub> ou de 4 g/kWh, selon celle qui s'applique.

— SOR/2016-151, s. 138

**Paragraph 62(2)(c)**

**138 Paragraph 62(2)(c) of these Regulations is replaced by the following:**

(c) section 58 applies to the responsible person in respect of the engines that belong to their group.

— SOR/2016-151, s. 139

**Paragraph 63(2)(b)**

**139 Paragraph 63(2)(b) of these Regulations is replaced by the following:**

(b) section 58 applies to the responsible person in respect of the engines that belong to their group; and

— SOR/2016-151, s. 140

**Section 69**

**140 Section 69 of these Regulations is replaced by the following:**

**NO<sub>x</sub> emission intensity limits**

**69** For the purpose of sections 54, 55, 57, 58 and 68, the NO<sub>x</sub> emission intensity of an engine must be determined by means of a performance test.

— SOR/2016-151, s. 141

**Paragraph 77(b)**

**141 (1) Paragraph 77(b) of these Regulations is replaced by the following:**

(b) within 12 months after either of sections 57 and 58 first applies in respect of the engine;

**Paragraph 77(c)**

**(2) The portion of paragraph 77(c) of these Regulations before subparagraph (i) is replaced by the following:**

(c) within 90 days after a person becomes, on a given date, an owner of an engine that is subject to a NO<sub>x</sub> emission intensity limit referred to in any of sections 54, 57 and 58, if

— SOR/2016-151, s. 142

**Subsection 94(1)**

**142 The portion of subsection 94(1) of these Regulations before paragraph (a) is replaced by the following:**

— DORS/2016-151, art. 138

**Alinéa 62(2)c)**

**138 L'alinéa 62(2)c) du présent règlement est remplacé par ce qui suit :**

c) l'article 58 s'applique à la personne responsable à l'égard des moteurs appartenant à son groupe.

— DORS/2016-151, art. 139

**Alinéa 63(2)b)**

**139 L'alinéa 63(2)b) du présent règlement est remplacé par ce qui suit :**

b) l'article 58 s'applique à la personne responsable à l'égard des moteurs appartenant à son groupe;

— DORS/2016-151, art. 140

**Article 69**

**140 L'article 69 du présent règlement est remplacé par ce qui suit :**

**Intensité d'émission de NO<sub>x</sub>**

**69** Pour l'application des articles 54, 55, 57, 58 et 68, l'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> du moteur est déterminée au moyen d'un essai de rendement.

— DORS/2016-151, art. 141

**Alinéas 77b)**

**141 (1) L'alinéa 77b) du présent règlement est remplacé par ce qui suit :**

b) dans les douze mois qui suivent la première application des articles 57 ou 58 à l'égard du moteur;

**Alinéa 77c)**

**(2) Le passage de l'alinéa 77c) du présent règlement précédant le sous-alinéa (i) est remplacé par ce qui suit :**

c) dans les quatre-vingt-dix jours qui suivent la date à laquelle une personne est devenue propriétaire d'un moteur assujéti à la limite d'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> prévue à l'un des articles 54, 57 et 58, si les conditions ci-après sont remplies :

— DORS/2016-151, art. 142

**Paragraphe 94(1)**

**142 Le passage du paragraphe 94(1) du présent règlement précédant l'alinéa a) est remplacé par ce qui suit :**

### Nameplate

**94 (1)** An engine that is low-use or that is subject to a NO<sub>x</sub> emission intensity limit referred to in any of sections 54, 57 and 58 — or an engine or replacement unit that belongs to a subgroup — must have a nameplate that is permanently affixed to it in a visible location and that indicates

— SOR/2016-151, s. 143

### Paragraph 95(1)(b)

**143 (1)** Paragraph 95(1)(b) of these Regulations is replaced by the following:

(b) in respect of an engine that is subject to a NO<sub>x</sub> emission intensity limit referred to in section 58, by the responsible person who has established the group to which the engine belongs; and

### Paragraph 95(3)(b)

**(2)** Subsection 95(3) of these Regulations is amended by adding “and” at the paragraph (a) and by repealing paragraph (b).

— SOR/2016-151, s. 144

### Paragraph 96(b)

**144** Section 96 of these Regulations is amended by adding “and” at the paragraph (a) and by repealing paragraph (b).

— SOR/2016-151, s. 145

### Reference to Schedule 5

**145 (1)** Schedule 5 to these Regulations is amended by replacing the section references after the heading “SCHEDULE 5” with the following:

(Section 4 and paragraph 43(1)(g))

### Paragraphs 4(l) and (m) of Schedule 5

**(2)** Section 4 of Schedule 5 to these Regulations is amended by adding “or” at the end of paragraph (j) and by repealing paragraphs (l) and (m).

### Schedule 5

**(3)** Schedule 5 to these Regulations is repealed.

— SOR/2016-151, s. 146

### Paragraph 3(n) of Schedule 9

**146** Section 3 of Schedule 9 to these Regulations is amended by adding “and” at the end of paragraph (m) and by repealing paragraph (n).

### Plaque signalétique

**94 (1)** Une plaque signalétique doit être fixée en permanence et à un endroit visible sur le moteur à faible utilisation ou assujéti à la limite d'intensité d'émission de NO<sub>x</sub> prévue à l'un des articles 54, 57 et 58, ou sur le moteur ou l'unité de remplacement appartenant à un sous-groupe, et doit indiquer les renseignements ci-après les concernant :

— DORS/2016-151, art. 143

### Alinéa 95(1)(b)

**143 (1)** L'alinéa 95(1)(b) du présent règlement est remplacé par ce qui suit :

b) s'agissant du moteur assujéti à la limite d'émission de NO<sub>x</sub> prévue à l'article 58, la personne responsable ayant constitué le groupe auquel le moteur appartient;

### Alinéa 95(3)(b)

**(2)** L'alinéa 95(3)(b) du présent règlement est abrogé.

— DORS/2016-151, art. 144

### Alinéa 96b)

**144** L'alinéa 96b) du présent règlement est abrogé.

— DORS/2016-151, art. 145

### Renvoi de l'annexe 5

**145 (1)** Le renvoi qui suit le titre « ANNEXE 5 », à l'annexe 5 du présent règlement, est remplacé par ce qui suit :

(article 4 et alinéa 43(1)(g))

### Alinéas 4l) et m) de l'annexe 5

**(2)** Les alinéas 4l) et m) de l'annexe 5 du présent règlement sont abrogés.

### Annexe 5

**(3)** L'annexe 5 du présent règlement est abrogée.

— DORS/2016-151, art. 146

### Alinéa 3n) de l'annexe 9

**146** L'alinéa 3n) de l'annexe 9 du présent règlement est abrogé.

— SOR/2016-151, s. 147

**Section 4 of Schedule 10**

**147 Section 4 of Schedule 10 to these Regulations is repealed.**

— DORS/2016-151, art. 147

**Article 4 de l'annexe 10**

**147 L'article 4 de l'annexe 10 du présent règlement est abrogé.**